电脑应用和娱乐的第一选择 总第130期



大众软件

2002 17

Popsoft

WWW.POPSOFT.COM 半月刊

2002 光碟烧录 百科全书

多段刻录

系统启动盘刻录

自动运行光盘刻录

超量刻录

自己动手刻影碟

自己动手刻CD

13款主流CD-RW刻录机横向对比评测

....

内容众多，不能尽录！

■专栏评述 有关品牌电脑生死存亡的一次调查

■网络时代 讲述网络视频聊天自己的攻略

■锋利的盾 即时战略——成功的续集要这样炼成

■攻城略地 黑龙舞兮云飞扬——轩辕剑肆

七款新游戏前瞻报道

虚幻竞技场2003／孔雀王网络版／阿玛迪斯战记／中世纪——完全战争／MU魅力，一触即发／模拟人生——人生无限／战地1942

零售价：￥6.50元

ISSN 1007-0060





天使
Shining Lore Online










一切皆有可能


孔雀王邀您进入全新魔幻武侠世界！
奥美电子推出第1款网络游戏！

三國趙雲傳之縱橫天下

● 无需《三国赵云传》即可运行!

● 双重结局，汉室兴衰皆可能

历史记载蜀汉最终衰亡，然而此次玩家扮演的赵云有可能扭转败绩，成为蜀汉一统天下的功臣!

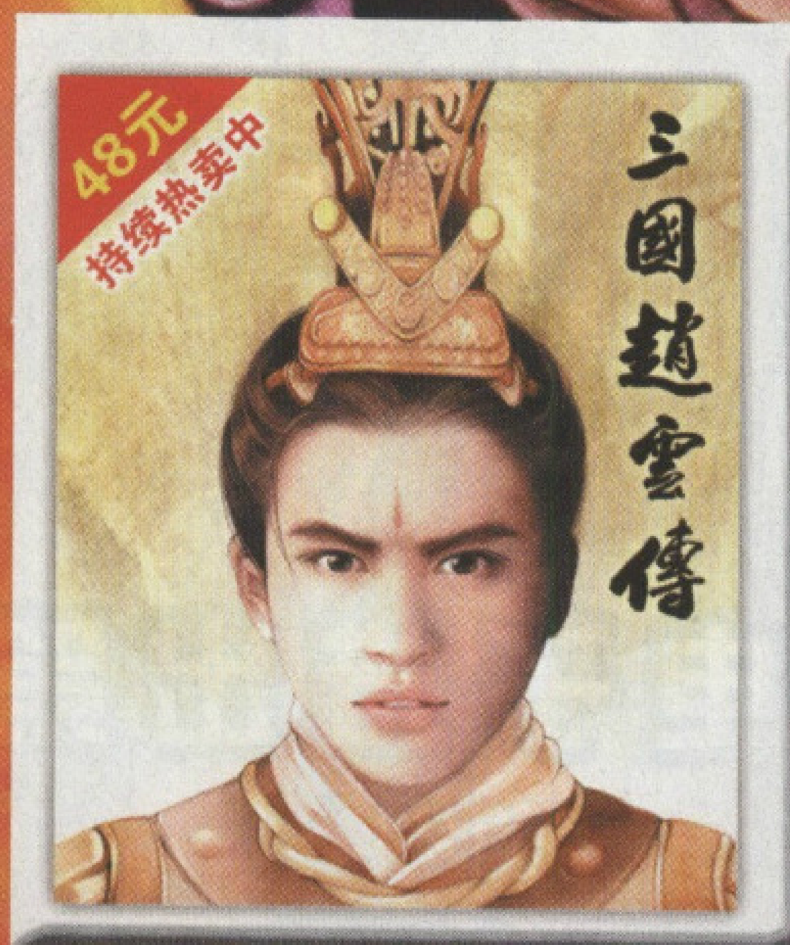
● 剧情更丰富，人物刻画更细腻

白帝城救主，阳平关大战曹真，平南蛮三擒孟获、凤鸣山杀韩家五将，天水关大战姜维等广为人知的精彩故事一一呈现情节更曲折，人物感情刻画更细腻。

● 兵种相生相克更强，神兵利器再现沙场

和前作相比，兵种的相生相克得到了强化，而颇受好评的武器炼化系统也得到改善，历史上的神兵利器将再度现世!

更多活动请关注赵云2网络专区:
game.sina.com.cn/zhuanqu/zhaoyun2



荣获2002年软件时尚杂志最佳A-RPG推荐奖



第三波珠海全力打造全新类型鼎力之作

第三波軟件(北京)有限公司

北京:010-88018833　上海:021-54261188　广州:020-38866502

火爆热卖中

古龍群俠傳

網路版

古龍群俠傳全球網路版2002©GAMEONE/騰龍創意©



客户端 19元

2CD



300点点数卡 19元

（同时购买两张可转包月方式）







游戏官方网站：www.gulongonline.com.cn

- 完全取材于武侠小说巨匠古龙先生生平五十余部经典之作，武侠梦想与线上真实合二为一
- 采用开放式技能系统，玩家可根据个人喜好训练角色和学习技能，不受职业类别限制
- 独特庞大的任务系统函盖古龙小说的精华，每月推出新任务新剧情，期待无限乐趣无限
- 精心设计的门派和PK系统，建帮之余还可自创独门绝技
- 扬名立万尽在江湖排名系统，包括：PK榜，兵器谱，门派榜等
- 蓝色巨人IBM全权负责所有游戏服务器架设，保证一流的游戏质量

Ubi Soft　GAMEONE

总经销商：上海育碧电脑软件有限公司

开发公司：香港智傲系统有限公司



主办单位　中国科学技术情报学会
编辑出版　大众软件杂志社
名誉社长　张忠山
社　　长　高庆生
副 社 长　刘贫和（常务）　林菁
主　　编　高庆生
副 主 编　裘聿纲

编 辑 部　Walker（主任）
栏目编辑　王晨 杨文韬 汪澎 余蕾 任然
　　　　　田震 楼丽丽 答笛 杨立
专题记者　汪铁 郭都 张宇
美术总监　祁津忆
本期责编　楼丽丽
电　　话　86-10-88118588-1200
传　　真　86-10-88135594
新闻热线　86-10-88118588-1250
通信地址　北京和平门邮局3056信箱
邮政编码　100051

广 告 部　李诚（主任）
　　　　　李怀颖 霍虹 苏靖 李友斌
电　　话　86-10-88118588-8000
传　　真　86-10-88135604
发 行 部　陈志刚（主任）闫海娟 韩灵合
电　　话　86-10-88135613
传　　真　86-10-88135614

平面设计　林静　黄莺　李辉
印　　刷　深圳利丰雅高印刷有限公司
　　　　　中国煤炭工业出版社印刷厂
　　　　　中国建筑工业出版社印刷厂
刊　　号　ISSN 1007-0060
　　　　　CN11-3751/TN
邮发代号　82-726
国内发行　北京报刊发行局
订　　阅　全国各地邮局

读者服务部　晶合时代软件技术公司
　　　　　张友利（总经理）
电　　话　86-10-82634092
邮购中心　北京海淀区苏州街邮局045信箱
电　　话　86-10-82634107/82634092
邮政编码　100089
国外发行　中国国际图书贸易总公司
　　　　　（北京399信箱）
国外发行代号　6209M
广告许可证　京崇工商广字第0036号

出版日期　2002年09月01日
零 售 价　人民币6.50元
　　　　　港币13.00元
　　　　　美元4.66元



DELL™戴尔™



新戴尔™速马™电脑400D，配备英特尔®奔腾®4处理器，从此能以极速下载MP3文件，编辑照片和用各种网络资讯，轻松享受数字时代动力核“芯”带来的快感。要轻易拥有，就要把握机会！



800-858-2411



E•VALUE CODE C810808Z-8106106

加600元可升级至17"纯平彩色显示器
加2800元可升级至15"LCD彩色液晶显示器

RMB 5,998*

戴尔™ 速马™系列 400D
DELL™ SmartPC™ 400D

- 英特尔®奔腾®4 处理器1.7GHz
- 15"彩色显示器(13.8"v.i.s.)
- 40GB[1]硬盘/128MB SDRAM 内存
- Intel® Extreme显卡
- 主板集成声卡
- 外设音箱/56K调制解调器
- 48倍速最大CD-ROM
- 3.5英寸软盘驱动器/鼠标及键盘
- 一年送修
- Microsoft® Windows® XP(家庭版)
  Norton AntiVirus 2002



E•VALUE CODE C810709Z-8106106

加2200元可升级至15"LCD彩色液晶显示器

RMB 6,998*

戴尔™ 速马™系列 400D升级版
DELL™ SmartPC™ 400D升级版

- 英特尔®奔腾®4 处理器1.8GHz
- 17"纯平彩色显示器(16.0"v.i.s.)
- 40GB[1]硬盘/128MB SDRAM 内存
- Intel® Extreme显卡
- 主板集成声卡
- 外设音箱/56K调制解调器
- 16倍速最大DVD-ROM
- 3.5英寸软盘驱动器/鼠标及键盘
- 一年送修
- Microsoft® Windows® XP(家庭版)
  Norton AntiVirus 2002



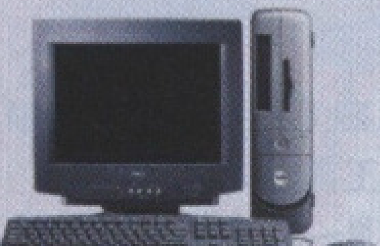
E•VALUE CODE C810809Z-8106106

加2200元可升级至15"LCD彩色液晶显示器

RMB 7,698*

戴尔™ 速马™系列 400D升级版
DELL™ SmartPC™ 400D升级版

- 英特尔®奔腾®4 处理器2.0GHz
- 17"纯平彩色显示器(16.0"v.i.s.)
- 40GB[1]硬盘/256MB SDRAM 内存
- Intel® Extreme显卡
- 主板集成声卡
- 外设音箱/56K调制解调器
- 16倍速最大DVD-ROM
- 3.5英寸软盘驱动器/鼠标及键盘
- 一年送修
- Microsoft® Windows® XP(家庭版)
  Norton AntiVirus 2002

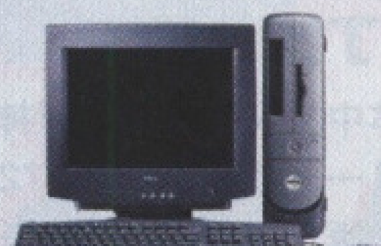


E•VALUE CODE C240807-8106106

RMB 6,999*

戴尔™ Dimension™ 4500S速马版
DELL™ Dimension™ 4500S

- 英特尔®奔腾®4 处理器1.7GHz
- 15"彩色显示器(13.8"v.i.s.)
- 40GB[1]硬盘/128MB DDR SDRAM 共享内存
- Intel® Extreme 3D 显卡
- 集成AC97声卡
- 56K调制解调器/48倍速最大CD-ROM
- 3.5英寸软盘驱动器
- 鼠标及键盘
- 一年有限保修
- Microsoft® Windows® XP(家庭版)
  Norton AntiVirus 2002



E•VALUE CODE C210808-8106106

RMB 7,999*

戴尔™ Dimension™ 4500S速马版
DELL™ Dimension™ 4500S

- 英特尔®奔腾®4 处理器2.0GHz
- 17"彩色显示器(16.0"v.i.s.)
- 40GB[1]硬盘/256MB DDR SDRAM 共享内存
- Intel® Extreme 3D 显卡
- 集成AC97声卡/Harmon Kardon®音箱
- 56K调制解调器/48倍速最大CD-ROM
- 3.5英寸软盘驱动器
- 鼠标及键盘
- 一年有限保修
- Microsoft® Windows® XP(家庭版)
  Norton AntiVirus 2002



E•VALUE CODE C540813-8106106

RMB 12,988*

戴尔™ Inspiron™ 2650速马版
DELL™ Inspiron™ 2650

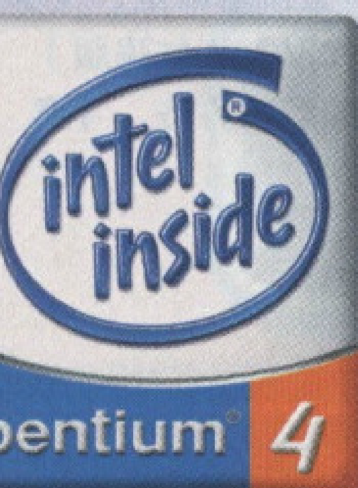
- 移动英特尔®奔腾®4 处理器1.6GHz-M
- 128MB DDR PC2100 SDRAM内存
- 20GB[1]硬盘
- 16MB nVidia Geforce 2 Go 100 图形加速卡
- Sound Blaster 和 Windows System 兼容声卡
- 24倍速最大CD-ROM/集成10/100 Fast Ethernet网卡
- 14.1"彩色 XGA+TFT显示屏(1024x768分辨率)
- 预装Microsoft® Windows® XP(家庭版)
- 内置56K调制解调器
- 3.5英寸软盘驱动器
- 一年有限保修*(1年下1工作日上门服务)

* 北京、上海、广州、深圳、南京、苏州、无锡、杭州收取最低运费，其他地区酌加。

戴尔PCs 采用正版Microsoft® Windows® 操作系统
为了保证品质和服务，请认明Windows®XP 正版标签
详情请浏览www.microsoft.com/piracy/howtotell

以上产品及优惠仅适用于个人用户

www.dell.com.cn



免费销售热线 **800-858-2411** 享受 DELL™戴尔™的力量

个人用户请于周一至周五8:30—18:30，周六9:00—17:00，拨打戴尔中国免费销售热线（订购时请向我们的销售代表咨询详情）。未开通800地区或使用移动电话请拨打收费电话0592-8181881

所有销售交易均按《戴尔计算机（中国）有限公司销售，服务及技术支持条款和条件-仅限戴尔速马（Dell SmartPC）系统》执行。

价格、规格配备及产品供应状况随时更改，恕不另行通知。以上产品报价均已包含增值税，运费需另付。DELL、Dell标志、DELL SMARTPC及E-VALUE均为戴尔电脑公司的商标或注册商标。Intel 英特尔，Intel Inside 标志、Pentium 奔腾，Celeron 赛扬是英特尔公司或其美国和其它国家分支机构的商标或注册商标。Microsoft、Windows及Windows NT为微软公司在美国及其他国家拥有的注册商标或商标。此文中提及的其它商标及商号名称是指拥有该商标及名称的机构或其产品。戴尔电脑公司及戴尔计算机（中国）有限公司并无拥有其它商标及商品名称的权利。[1]关于硬盘，GB是指十亿个字节，实际容量会因不同操作环境而变化。*现场服务由戴尔中国授权的服务机构提供，但不适用某些偏远地区。在电话技术支持后，如有进一步需要，会有技术人员上门服务。"欲了解更多详情，请致电戴尔的销售代表。戴尔电脑公司及戴尔计算机（中国）有限公司不负责印刷及摄影上的错误。广告图文中所示规格配备仅为部分选择。如欲了解戴尔计算机（中国）有限公司提供的有限保修细节，请致函以下地址：戴尔计算机（中国）有限公司戴尔直销部中国厦门金尚路2388号，邮政编码：361011。

（声明：以上图片仅供参考。以上价格已包含增值税。）Smart PC P4

CONTENTS 目录

2002年第17期 总第130期

第三十五首 上上

专业至上

大众游戏九月号

热点文章无穷尽矣

大众游戏 中国专业游戏资讯提供

新闻好 专题兴 前瞻利 攻略快 网络全 编辑强

《秦殇》一经推出便引起国内玩家的广泛关注，在短短的一个月内，就赢得近7万的销量。随着《秦殇》战网的推出，相信这个数字还会更上一层楼。当然不是指它单单满足自己的获利需求或在表面上售出多少套以达到国人自我安慰“我们也不比别人差”的精神需求……

9月锐主张

你看，你看他们的“脸”

e时代明星代言人

说到大作的续集，也要分好等。有的抱残守缺、江河下，一代不如一代；有的中矩，牢守祖辈的固有地盘也有的宏图大展，一时无双同是大作续集，为什么会出这种差异呢？为简化讨论的杂性，让我们将范围限定在有最广泛支持者的RTS（即战略）这一游戏领域来作一分析吧。

《轩辕剑肆》终于和大家见面了，这一代仍由大宇的牌RPG制作小组DOMO负责，前作中大受好评的中特色水墨画场景被保留了下来，在制作人员的努力下2D水墨远景与3D地形融合得相当好，与前作相比游的空间感明显增强，招式也更具震撼力……


我日的灿烂源自你我狂热的心

编辑部报告

我们是枪手

枪手

枪手，原意为拿枪的人，引申为刺客、暗杀者之类的含义。不知从什么时候开始，这个词汇在传媒业内被用来泛指那些被某些势力集团所收买，不能秉持公正原则，而是与这些势力集团合谋，共同用文章来欺骗读者，从中谋取个人利益的作者群体，贬义。

但是，这一次，自《秦殇》始，我想我们也要来做做枪手了。

也许你有疑问：枪手？做什么枪手？

我的回答是：我们要成为国产精品游戏的枪手，心甘情愿地为这些作品摇旗呐喊，擂鼓助威。

长期以来，我们一直注意到玩家们对于国产游戏在文化上的认同感和特殊偏好，我们也能够感受到他们对于国产精品游戏的急切期待和热情支持。但是所有这一切都不能掩盖一个事实：在恶劣的市场生存环境的长期打击下，国产游戏早已陷入了奄奄一息的境地。

很少有人能够理解我们对于国内游戏产业的期待，也很少有人能够体会我们在看到这种状况时的焦虑。但是，作为媒体我们无法越俎代庖，游戏不是我们做的。于是我们便想为国产游戏做点什么，哪怕只是一点点，也许就能够让它沉重的前行脚步变得轻快一些，让它在漫漫长夜中不再孤单。

坦白地说，国产游戏如能再一次进入兴旺繁荣的发展阶段，则必将给传媒业注入新的活力，这就是我们的利益之所在，同样它也符合广大读者的根本利益，因此我们说：做枪手光荣！

但是，成为国产精品游戏的枪手同时也意味着我们的枪口必将指向那些危害这个市场的粗制滥造的所谓国产游戏。让浑水摸鱼者现出原形本是媒体的职责，但在我们这里却变成了一件很困难的事情。

理想主义战士张淳

目标软件的总经理张淳不是一个健谈的人，也不是一个时尚的人，他很普通。虽然现在已经是国产游戏的领军人物，你也很难从他身上看到什么慷慨激昂，第一眼看上去你甚至会觉得他有些木讷。

但他是一个执著的人，执著得近乎倔强。

记得在《秦殇》的开发过程中我们提出过3条建议：第一，《秦殇》这个名称对于国内的玩家来讲显得有些过于隐晦，在销售方面可能会产生不利影响，建议修改；第二，游戏中的场景几乎全部是西北的黄土高原，玩久了给人的感觉很压抑，能否做些调整；第三，为了增加合办活动的趣味性，能否借鉴国外作品在游戏中设计一个滑稽搞笑的场景，把游戏创作人员和我们的编辑都放进去。

这些建议全部被他否决了。

他的理由是要为玩家呈现一个原汁原味的秦朝的悲壮故事，这是他的理想，他不愿意因为市场的原因而做出任何妥协。

正是这样一个人，带领着他的团队，接连为玩家们奉献出了《傲世三国》和《秦殇》这样两款类型截然不同的国产游戏精品。我们毫不怀疑，当张淳继续执著下去的时候，广大玩家们还会不断得到来自于目标的让他们惊喜的礼物。

所有这些，能够给国内其他的游戏制作厂商带来什么样的启示呢？

杀人者武松

前段时间关于《秦殇》的讨论非常热烈，大部分人都表示很喜欢这款作品，看到国产游戏能够取得这样的进步感到非常欣喜。也有很多人对目标和《秦殇》提出了各种积极宝贵的批评和改进建议。这样的玩家群体是国产游戏发展最可信赖的基础力量，也是我们未来的希望。

但是，仍然有人在各种场合破口大骂。

我不知道这些人是出于什么样的心态作出这样的举动。在我们看来，《秦殇》无疑还存在着这样那样的不足和缺陷，它还无法和《暗黑破坏神Ⅱ》和《博德之门Ⅱ》这样的大作相提并论，但是我们能够对一个刚刚发出第一声啼哭的婴儿说你怎么唱得还不如帕瓦罗蒂吗？我们能够对一个刚刚迈出人生第一步的孩子说你跑得怎么还不如刘易斯、格林他们快吗？《秦殇》确实存在着创新不足的问题，大家盼望国产游戏作出突破的心情可以理解，但请不要忘记创新是需要积累的，没有积累来奢谈创新无异于空中楼阁。《秦殇》便是国产游戏在积累过程中的一款非常重要的作品，它完成了自己的历史使命，这就足够了。

也许那些无视目标创作人员辛勤劳动的破口大骂的人们希望这个拥有12亿人口和5000年悠久文明的国家最好没有自己的游戏可玩，而只能去追捧那些国外的作品，我却无法想象这样的场景。如果有一天国产游戏真的死了，我会对他们说：杀人者，是你！

本刊评论员 鸦嘴兽
duckbill@popsoft.com.cn
完成于2002年08月21日08时38分



视点

千呼万唤始出来，电脑三包问题多

■本刊记者 司马平安

自去年11月手机“三包”政策出台以来就有消息称，信息产业部、国家质量监督检验检疫总局、国家行政管理总局等部门正在起草有关电脑“三包”的相关法规，并将于今年暑期正式启动。消息一经传出便引起了业内不少观察家与分析家的争论。有人说：“‘电脑三包’应尽早出台以解决日益增多的消费者投诉现象。”也有人说：“电脑商品具有技术含量高、更新速度快等特点，因此电脑‘三包’难以落实。”种种争论一直延续到今天，甚至有很多人还一直观望着手机“三包”出台后的实际效果用以比较电脑“三包”的可行性。

今年8月6日，由国家质量监督检验检疫总局、信息产业部以及国家工商行政管理局等有关部委局共同签发的《微型计算机商品修理更换退货责任规定》终于出台（由于该规定类内容主要明确了“包退、包换、包修”的责任承担，因此俗称为“三包”规定）。该法规将从9月1日起正式实行，争论也由此进入了白热化，那么究竟对消费者和商家而言这一法规的出现有什么样的实际意义呢？我们不妨从它为何会出台谈起。

迟到的三包

虽然《微型计算机商品修理更换退货责任规定》所涉及产品为包括微型计算机主机、外部设备、选购件及软件等所有相关商品，但记者发现，人们在谈论此规定时首先想到的总是品牌机与电脑硬件，争论的焦点问题也在于此。出现这种情况，我们可从一个侧面看出兼容机与电脑硬件的销售状况存在更多的不合理，以至于很多人在看到此规定时首先想到的是该法规能否在这两方面保护自己的利益，同时我们还可感受到这两方面存在的问题是真实并有普遍意义的。

其实有关品牌机与硬件产品的售后服务问题已属老生常谈的话题，厂家、商家在此方面的表现实难令广大消费者满意，服务难处多、服务速度慢、服务不解决等问题都是常常出现的情况，记者无意在此处长篇赘述会出现这些情况的原因（感兴趣的读者可参考第06期与第15期的专栏评述）。但记者需要说明的是，此前在我们选购计算机商品时，都会拿到由厂家与商家提供的保修单，应该已享受到“三包”服务，那为何国家还要颁布类似的法规呢？

原因主要有两个方面：一是过去由厂家或商家提供的保修单不能明确责任人，从而导致了管理上的混乱；二是保修单不具有更高的法律效力，这就导致纠纷发生时，消费者手中没有更强有力的武器以保护自己的合法利益。

从以上两点来看，电脑“三包”规定的出台即使有着保护广大消费者的积极意义，那么为何还会有人对此提出质疑呢？

提前的三包

有不少人把目光集中在此规定的可执行性方面，他们认为电脑“三包”无法实行。他们有这样的见解并非毫无依据，因为电脑产品自身的特点确实导致其具有相当的特殊性，譬如你购买了一台电脑，拿回家后不到两个月便发现主板与硬盘损坏，原因来自于病毒。这种情况就很难明确究竟谁是责任人，因为我们无法确定病毒是在购机前还是在购机后感染的，这就好像我们购买一条短毛狗，卖方可以保证这条狗不会在以后长成长毛狗，却无法保证它在你家可以活3年之久。解决病毒所可能引发的纠纷问题，也许可以通过电脑“三包”中的此条规定得以改善：“预装软件、随机销售和随机赠送的软件应当明示软件名称、版本、使用有效期、生产者名称；不得销售盗版软件；不得赠送盗版软件。”但由此又引发出了新的问题。

目前在中关村各电子市场中，几乎所有经销兼容机的商家在预装软件时所采用的都是盗版软件，以至于多年来，人们脑海中已形成印象，即购买电脑的价格完全等于硬件价格，当记者在北京市海龙大厦作调查时，也确实发现所有的商家在开报价单时根本没有列出有关软件的价格。长期存在的此类情况表现出在渠道方面目前硬件市场与软件市场脱节，同时这也表明对那些兼容机销售商而言几乎不可能在短期内拿到价格相对低廉的软件产品，从而导致在竞争中处于不利的地位。

在这样的基础上，还有人提出“三包”的出台会使厂家在服务方面支付更高的费用，因此会导致“强者更强，弱者更弱”的局面，并有可能使很多本已在惨淡经营的小型企业转产或破产，从而破坏了竞争的平衡性。对于这样的观点记者不能苟同，因为我国任何法律所保护的对象都是大众，电脑“三包”的规定也是一样，它所保护的是广大消费者的利益而绝不是少数厂家的利益。对厂家来说，既然进入了这块领域，就必须符合一定的游戏规则。昌弘科技王喜忠先生就曾指出“三包保护消费者，其实也是保护了认真做市场的商家的利益。”

如何运用三包

其实有关电脑“三包”规定能否执行的问题，有很大一部分因素在于我们的消费者。因为每个人不但是电脑“三包”规定的受益人，同时也是对厂商行为的监督者。因此以下条款你必须牢记在心，否则“三包”规定将不再是保护你的有力武器。

第二十八条 属下列情况之一的微型计算机商品，不实行三包：

（一）超过三包有效期的；

（二）未按产品使用的要求使用、维护、保管而造成损坏的；

（三）非承担三包的修理者拆动造成损坏的；

（四）无有效三包凭证及有效发货票的(能够证明该商品在三包有效期内的除外)；

（五）擅自涂改三包凭证的；

（六）三包凭证上的产品型号或编号与商品实物不相符合的；

（七）使用盗版软件造成损坏的；

（八）使用过程中感染病毒造成损坏的；

（九）无厂名、厂址、生产日期、产品合格证的；

（十）因不可抗力造成损坏的。

另外，如果你在“三包”期间内曾维修过则必须保留维修记录，这样在问题多次出现时才能享受退、换等服务。

结尾

有关“三包”的争论还在继续着，但对广大消费者而言至少已有了可保护自己的法律依据，其实解决售后服务的问题仍是一个长期的过程，正如世纪风电脑公司经理郭军辉曾向记者表示的那样：“电脑‘三包’的关键问题在于电脑产业是一个完整的链条，如果只改变这个链条的其中一个环节肯定是不行的。从底层的销售商到代理商，最终到供应商，整个供应链都会有所改变……”



信息速递

■本刊记者 云起

信息速递

■本刊记者 云起

■ 威盛召开C3 CPU行业应用研讨大会

8月6日，由威盛电子主办的“2002 VIA C3 CPU行业应用研讨大会”在北京开幕，威盛在会议上阐述了“应用为本，思维革芯”的产品发展理念。会上威盛电子联合几个行业的供货商，针对教育、工控、金融、公安、办公室等领域提供了细致具体的平台设计与开发计划，借以探讨VIA C3 CPU的发展潜力。威盛认为，完全以性能为目标已不再是计算机开发商所应追求的目标，而如何满足后PC时代多元化应用需求才是未来的发展潮流。VIA C3芯片具有低能耗、低温度等特点。

■ 统计局与交大铭泰合作开发无毒OA系统

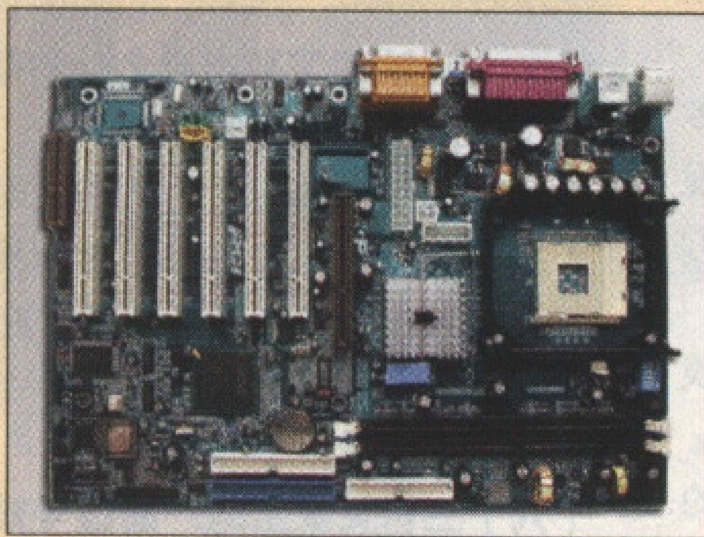
日前，北京市朝阳区统计局为了优化统计工作流程，提高自身的工作效率和工作水平，进行了《北京市朝阳区统计局办公自动化系统》的项目招标，以期全面实现办公自动化。经过项目招标，朝阳区统计局和交大铭泰软件有限公司达成了信息化建设的合作协议，双方于2002年8月1日正式签订无毒OA系统的开发合同。根据合同内容，交大铭泰将为朝阳区统计局设计开发无毒OA办公自动化（无毒群件OA平台系统），为统计局实现知识化、人性化管理奠定坚实的基础。

■ 微星科技在全国5个城市举行显卡巡展

2002年7月27日至8月25日间，微星科技在全国5个城市的主要电脑商场中进行阿修罗显卡的巡展活动。在巡展活动期间，一些用户还通过微星阿修罗杯现场CS比赛赢取微星阿修罗显示卡。微星希望通过此次巡展活动使更多用户了解G4Ti系列和G4MX系列“阿修罗”系列显卡。

■ 巧取豪夺533，微星邀您来见面

英特尔及其密切合作的主板厂商微星科技联手推出支持Intel 845E/G芯片组的主板。这两款芯片组能使系统支持高达533MHz FSB的总线频率。作为主板一线厂商的微星科技携旗下最新的845E/G系列主板，在全国33个城市举行主题为“巧取豪夺533，微星845E/G尝鲜游”的巡展活动。此次巡展将现场展示845E/G主板533MHz外频及全球首款支持蓝牙技术的845E Max2-BLR主板。



■ 爱国者新品发布会在京举行

8月2日，日本三菱电机株式会社、北京华旗资讯在嘉里中心联合召开“三菱钻石珑二代技术说明会暨爱国者新品发布会”，在会上由三菱公司进行三菱钻石珑二代显像管的技术说明。二代钻石珑彻底创造了栅与栅之间垂直方向电子光束通过量的无阻挡，减少传统荫罩技术因电子长时间撞击金属而产生的热变形，提高了穿透力，电子束可更有效地工作。会上，爱国者发布了基于第二代钻石珑技术的全新自然窗纯平显示器788FDII、798FD、998FD。3款新品同时拥有角位差调控（四角独立聚焦调控）技术，其中798FD、998FD还具有独创的Smart设定功能。参考价格：788FDII为1499元，798FD为1599元，998FD为2599元。

■ 微软PC外设产品在京正式发布

8月1日，微软（中国）有限公司在北京颐和园举行新闻发布会，宣布微软系列外设产品在中国正式上市。微软中国此次推出鼠标、键盘、游戏辅助外设等三大系列外设产品，产品款型多达十余种。此次举办

 半月聚焦

■ 由于互联网广告市场的萧条，西班牙最大网供应商Terra网络公司（Terra Networks SA）的务不断下滑，然而现在他们又正在面临一个更严峻的挑战，不得不与自己最大的股东Telefon公司（Telefonica SA）展开竞争。

■ 作为国内6家电信运营商之一的中国网通联手科，宣布在全国范围内推出“CNC Connected服务品牌，并推出针对不同行业、不同规模及同应用层次企业客户的“一站式”宽带网络解方案。

■ 美国《华盛顿邮报》的网络版华盛顿邮报在地时间8月7日表示，为了吸引更多的在线广商，该网站将从8月14日开始要求用户在登录时供包括性别、住址、邮政编码及出生年月等在的个人信息。

■ 8月9日，雅虎在美国推出全新首页设计后，虎中国也宣布，它的首页将于8月12日正式改版改版后的首页可更好地展现雅虎网络营销平台发展战略及技术优势，助雅虎中国在本地化方迈出新的一步。

■ 2002年8月8日，TOM.COM有限公司在香港布其截止到2002年6月30日的第二季度业绩。季内，TOM集团盈利港币1250万元（未计算利息税项、折旧及摊销之收入），足以证明集团过两年的收购及整合策略非常成功。

■ 据熟悉Windows Media产品的人士称，于9月日发布的Windows Media Player 9测试版增加了个新的功能键，用户通过该键可向Pressplay公司站发出订阅申请。

■ 最新一期《财富》杂志文章说，电信业距离底还有一段距离，相信今后几个月还会进一步跌。芬兰电信设备制造商NOKIA公司8月7日称其网络分公司将于今年年底之前削减约900个工岗位，占该部门员工总数的5%。NOKIA并未该公司预计要达到怎样的成本节余效果作出计。

■ WorldCom通知该公司大约200万无线客户，9月份结束移动电话服务之前，这些客户可以转到其他运营商。

■ PayPal和即将成为其新东家的eBay正在接受一新的联邦审查，该项联邦调查的起因与该公司eBay合并的事宜有关。

■ 8月5日，21CN正式公布推出收费邮箱的“五承诺”，从而成为国内首家责任透明化、承诺大化的电子邮件服务提供商。

的大型发布会是微软外设产品在中国的第一次正式亮相，随后微软又在广州、上海等地进行热卖活动。

■ 朗视产品发布会在京举行

北京讯怡创新电脑有限公司于2002年7月30日在北京举办了“朗视”（LifeView）数字影音产品发布会。活动现场展示了朗视全新的霹雳眼摄像头、飞影电视通、USB电视通Ⅱ代、飞影夹克（FlyJacket）等一系列产品。朗视USB电视通Ⅱ代为在场来宾现场播放了精彩的电视节目，通过生动活泼的演示将此系列产品的实用性展示得淋漓尽致。

■ 启亨、矽统公司联合举办银麒麟XABRE产品研讨会

7月25日，启亨公司与矽统公司在北京翠宫饭店举办主题为“挑战新视界，体验XABRE原动力”的产品研讨会。会上，矽统公司王赞备协理向与会人员详细介绍了矽统公司在显示芯片研发方面的规划情况，并现场演示了启亨银麒麟加速卡的各种独特功能。启亨公司与矽统公司联合打造的银麒麟XABRE加速卡具备2项引人注目的特点，一是在业内率先支持AGP 8×，将AGP总线的传输能力由1.066GB/s提升到2.1GB/s，有效解决了AGP总线数据传输能力不足的问题。

■ 昂达大拇指闪盘率先承诺“三包”



由于《微型计算机商品修理更换退货责任规定》（俗称个人电脑“三包”规定）的签发，昂达公司积极响应此项规定，从2002年8月5日开始，昂达大拇指闪盘率先推出“三包”承诺，只要用户购买16MB、32MB和64MB及其他容量的任意一款昂达大拇指闪盘，一周之内可无条件退货，3个月内包换，一年内包修，昂达希望此举能提升自身产品形象。

图片新闻



近些日子，北京街头一些时尚的小姐或先生，不再将手机挂在胸前或挎在腰间，而是把手机装在一个外形很酷的手机套里戴到了手腕或胳膊上，这种从上海兴起的臂式手机套正悄然在北京市场上流行着。

■ 赤日炎炎，升技带你游庐山

在赤日炎炎的夏天，想不想抛开城市的喧嚣，去旅游圣地庐山享受绿色的清凉？升技（ABIT）推出“新庐山恋”活动，该活动是配合升技最新推出的“新庐山恋”主板BD7Ⅱ（845E芯片组，售价899元）和BG7（845G芯片组，售价999元，附赠有SPDIF光纤输入输出接口的多媒体挡板）而举办。从7月1日开始，到9月30日结束，每个月都会有一次抽奖，每次抽取5名幸运者，他们将各获得2个庐山4日游的名额。这期间只要购买这两款主板的用户都可参加这抽奖活动。

■ 摩托罗拉、IBM联合推出无线上网解决方案

近日，摩托罗拉与IBM联手推出了“GPRS手机+笔记本电脑”的全新无线上网解决方案，并且在IBM网店上已率先亮相。此次推出的无线上网解决方案，即GPRS手机+笔记本电脑+无线Modem套件，实现了人们希望能够摆脱时间、地点和环境的限制、争取更大自由空间进行信息交流的梦想，是真正意义上的无线上网和移动办公。

■ 富士施乐夺标工行广东分行设备采购

日前，在中国工商银行广东省分行业务设备采购的招标中，富士施乐击败众多对手，与广东省分行正式签订了数十台富士施乐DP210的合同，用于该行各支行业务报表的打印。据悉，此次富士施乐的胜出是得益于其独特的“常温”特性。

■ 国际著名电磁兼容实验室专家到访QDI

近日，国际著名电磁兼容实验室——TOKIN（东金）实验室专家莅临联想QDI深圳研发中心，与QDI实验室工程师在电磁兼容、安规、环境测试方面进行广泛交流，并为相关人员就上述内容作了专业的培训。

■ 方正颐和勇夺“用户服务满意度奖”三冠王

7月31日，CCID 2002年中国IT用户服务满意度调查结果产生，在各类IT产品服务满意度调查中，方正颐和获得“国产笔记本电脑最佳用户服务满意度奖”，成为了此次获奖厂商中的亮点，因为这是目前国内笔记本电脑服务的最高奖项，同时也是方正颐和第三次获得此项殊荣。

■ 浩鑫XPC主板盛大发布

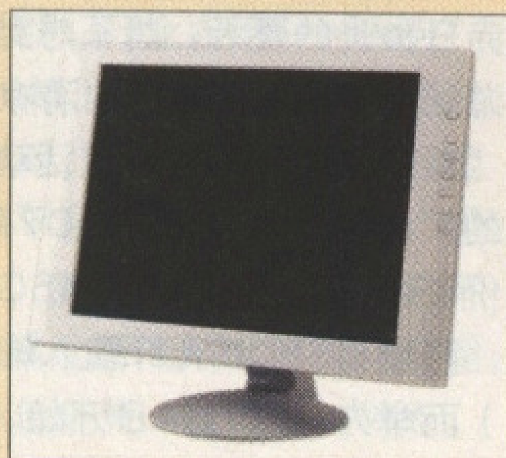
主板制造商浩鑫公司近日在京举行了“浩鑫XPC全能、迷你、共体验”的新闻发布会，并在全球同期发布了浩鑫XPC系列的最新产品SS51G，以及几款新型主板。此次发布会是浩鑫公司今年的第一个大型市场推广活动。

产品快报

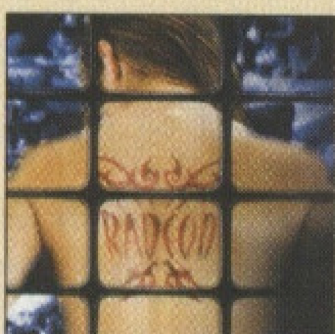
■本刊记者 云起

■ 索尼新品LCD降价

索尼液晶新品15"SDM-S51自7月底上市以来，以其较好的品质和大方的外形引起消费者们的注意，索尼称此款LCD可媲美特丽珑。索尼公司宣布从8月起，将该款产品的全国零售价由人民币4499元调至3999元。打算购买知名品牌高端显示器的人可考虑一下。



■ RADEON9000正式面市





8月6日，ATI与其合作伙伴纬创资通科技有限公司共同举办新产品RV250及R300芯片的发布会。会上ATI加拿大总部的市场行销部负责人向大家介绍了基于ATI新一代显示芯片的产品RADEON9000。纬创资通中国区总代理将代理销售这款产品。

■ 漫步者音箱推出R2.1TⅡ及R4.1TⅡ两代新品

漫步者推出换代产品——R2.1TⅡ和R4.1TⅡ。两款产品6.5"大口径长冲程低音扬声器拥有出色的低音效果。外观比其前代产品更加完美精致。卫星箱比原来大了一号，单只全频带扬声器改为2分频设计。



参考价格：R2.1TⅡ是260元，R4.1TⅡ是390元

■ 英语初级听力CD-ROM上市

"英语听力系列Listen to This"是由北京外国语大学何其莘、王敏、金利民、俞洪等按照国家教委颁布的《高等学校英语专业基础阶段英语教学大纲》要求，根据中国英语教学特点而编写的系列听力教程。整套教程共分为初级、中级和高级。CD-ROM是根据"Listen to This 1"《英语初级听力》设计制作而成，完美结合原《学生用书》、《教师用书》及其配套9盒磁带的所有内容。**参考价格：5CD/68元。**

■ 爱国者鼠标家族添新贵

爱国者推出新款"极光鼠"系列鼠标，该系列鼠标均为带有滚轮的标准4D鼠，拥有400dpi分辨率，十分轻巧。透明的外壳，流行弧线，具有时尚色彩。该系列产品外形活泼，有黄、银、绿3种颜色。"极光鼠"采用标准的USB、PS/2接口，具有独特的滚轮按键，提供方便的动及按键设定。



参考价格：168元。

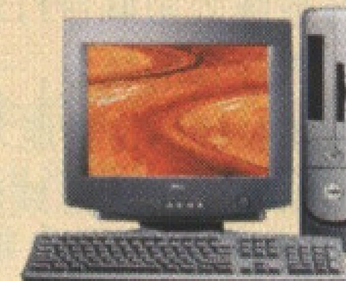
■ DELL推出两款电脑新品



参考价格：14588元。

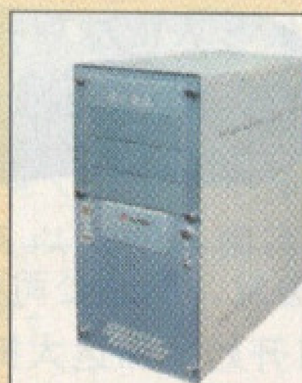
最近，DELL推出INSPIRON 41轻薄时尚型笔记本电脑和DIMENSION 4500S高效实用型台式机INSPIRON 4150笔记本电脑拥有特尔P4 1.6GHz处理器和ATI Mobility RADEON7500图形加速卡，有16或32MB SDRAM显存和4× AGP，具有更强大2D/3D图形处理能力。

DELL DIMENSION 4500S台式机则配备英特尔P4 2.0GHz处理器，并继承戴尔小机箱设计的优势，简洁精致，节省空间。



■ 爱国者月光宝盒机箱水晶王上市

近日，爱国者月光宝盒机箱推出"水晶王"系列机箱，该机箱面板呈淡蓝色，外表面附有透亮的水晶层，箱体工艺精湛，标配长城P4 300W电源，其面板的设计使机箱市场耳目一新。该款机箱启用全钢制冷镀锌材质，100%全折边工艺，主板托盘采用深抽成型工艺，使主板托盘的刚度、强度更高，增强抗冲击能力，保主板不变形。此机箱延续月光宝盒机箱拆卸容易且人化的特点，使安装过程方便快捷。



参考价格：599元



环球

瑞典：专业电子代工大厂伟创力（Flextronics）因电信产业不景气，宣布在瑞典裁员527人，该公司现有员工约9000人。大多数遭裁撤的员工属于Karlskrona部门，主要负责生产电信设备。

美国：随着新任首席执行官甘特·泰伦取消原定的收购计划，分析人士认为，世界第五大媒体公司Bertelsmann AG将停止其对美国在线时代华纳发出的挑战。

美国：美国纽约当地时间8月6日消息，美国联邦调查局（FBI）本周2向美国的各家网站和因特网服务提供商（ISP）发出警告，提醒他们注意防范可能发生的拒绝服务攻击。

美国：美国联邦通信委员会（FCC）近日表示，它将修改一项规定，要求提供AMPS（高级移动电话系统）模拟服务的运营商制定一个5年的过渡期，过渡期之后便不再对模拟标准作出要求。



数字化IT

140亿：中国铁通公司计划于本财政年度内投资1亿元人民币于通信网络建设。

120亿：环球电讯周5通知破产法庭，该公司已接和记黄埔与新加坡科技电信媒体的投标，交易价仅相当于环球电讯120亿美元债务总额的一小部分

10万：力推i-Buddie移动PC之后，精英似乎开始到甜头。去年底到现在，精英i-Buddie在大陆的销已经达到10万台。

10%：诺基亚执行长JormaOlilla表示，由于消费者旧换新，预期今年下半年手机销售量将会提升，讯产业将持续扩张。诺基亚预估明年手机销量增10%。

访谈

今年7月，来自中国香港的即时科研集团有限公司正式进入大陆市场，本刊记者就该公司的产品以及在中国的营销策略等问题对即时科研集团有限公司（中国区）总经理陈平女士进行了独家采访。

大众软件：*首先请您对即时软件公司作一个简单的介绍，让我们的读者能对"即时"有一个比较全面的了解。*

陈平：即时科研集团有限公司作为全球最大Linux软件供应商，是香港第一家专门从事Linux应用软件开发和研究的公司，专门为政府、企业及个人计算机用户提供一系列Linux应用软件解决方案。公司2001年7月在香港上市，是第一家在大中华地区上市的Linux软件供应商。

大众软件：*目前来看，大多数Linux软件商在如何盈利方面都遇到了不同程度的困难，"即时"是怎么解决这个问题的？*

陈平：首先，我们的目标市场是大众市场，我们始终坚持以市场为本位的宗旨来开发产品，我们的产品是以顾客为导向的；其次，在运作模式上我们也是独树一帜的，我们以开发通用性产品为主，做项目为辅；最后，我们寻找了很多新的突破点，譬如在5月份我们与著名主板厂商精英签约，精英主板为期3年搭载Linux操作系统和Office套件，订单额高达1.5亿港币；又如6月份，我们又与IBM（台湾）签约将Linux＋Office产品捆绑加入其开发的SOS软件套装中，每月销售30万套。

大众软件：*捆绑是全球经营战略吗？*

陈平：是的。一是带动我们的Linux的推广，二是主板厂商可增加卖点。因为我们的产品具有自动测试功能，即自动识别硬件资源。

大众软件：*即时针对大陆市场的这些特点，采取了什么样的经营战略？*

陈平：首先，我们是寻求合作，尤其是与国内知名院校、科研机构的合作，目前即时投资5000万元与北京师范大学成立了中外合资企业。其次，我们在中国也将设立研发中心，着手进行软件的本地化。在产品推广方面，我们参加了在国内许多城市的展览，提高即时软件产品在国内软件市场的知名度。在销售端，我们会进一步拓宽销售网络，通过与强大软件销售商结盟销售，即时软件可在提高产品的品牌知名度的同时降低市场推广的成本。

金山毒霸病毒预告

9月1日：WScript.KakWorm.B蠕虫病毒，每月1日下午5:00时，病毒会显示"Days It was a day to be a days!"，并且自动关闭Windows。通过电子邮件传播，危害度中等。

9月5日：VBS.JongBoy@mm脚本蠕虫病毒，病毒运行后会除了会向外发送大量的病毒邮件外，还会删除Regedit.exe文件，使得用户无法编辑注册表。通过MIRC及电子邮件传播，危害度中等。

9月10日：WM.Helper（"助手"病毒）宏病毒，专门感染Word文档，每月10日，病毒会对"文件→保存"菜单进行设置，使得每次保存文档时，都会进行密码保护，其密码为"help"，危害程度低等。

9月13日：W32.Klez.A@mm（求职信）蠕虫病毒，臭名昭著的求职信病毒，感染后会生成病毒W32.ElKern.3326.。将本地及映射盘上的所有文件修改为0字节，并将本地硬盘上的文件以邮件的方式泄露出去。通过电子邮件传播，危害程度高等。

9月15日：VBS.TVKid.A（"电视小子"病毒）脚本病毒，专门感染HTML文件，并且会修改自动批处理文件Autoexec.bat，每月15或30日，病毒会不断弹出对话框，只要按下Ctrl+C即可避免后一信息框。通过电子邮件传播，危害程度低等。

如发现可疑文件，请E-mail至:virus@kingsoft.net
数据修复急救E-mail: sos@kingsoft.net 数据恢复联系电话：010-86243222,13691133891

■ 美达推出KT400主板

国内著名主板厂商美达于近日正式发布其KT400主板。它具有标准ATX结构，拥有5个PCI插槽、一个AGP 8×插槽、3个DDR 400内存插槽。美达KT400借助美达独有的"三分频动态电源滤波增强系统"可稳定地给DDR 400和AGP 8×显卡供电，在CPU部分也采用动态电源增强系统，保证高频AthlonXP CPU的稳定工作。美达KT400采用VT8235超级南桥，支持6个USB2.0接口和ATA 133硬盘传输标准。

■ 轻骑兵B1EX音箱延伸经典

在轻骑兵B1上市后，近日中北高科又推出轻骑兵B1EX。该款音箱沿袭B1稳重风格的同时增加金属拉丝的装饰面板和旋钮，在整体感观上起了画龙点睛的作用，较B1显更加精致。如果说造型上B1EX还有B1的影子，音质上B1EX则有脱胎换骨的提升，高音清晰明亮、中高音准确干净、低音震撼有力，整体音效非常平衡，适合中低端用户应用于音乐播放、游戏、场景式桌面影院等各种环境。

■ 昂达推出P4G主板

昂达推出的P4G主板为给用户提供高保真的音质，专门对主板上音效系统进行优化。P4G内建的AC'97音效芯片集成Realtek ALC201A AC'97声卡，符合AC'97 2.2规范，具有18bit采样精编码、支持全双工Codec，音质上得到了保证。



厂商：矽霸电子（Si-Bay）
上市：2002年6月
售价：1999元
附件：用户手册、驱动光盘、软件光盘、电源适配器
推荐：企业级用户和移动办公用户
咨询电话：010-82856181

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 iCat

百事灵USB2.0迷你刻录机

2000年以来，移动存储设备在中国市场的发展可谓蒸蒸日上，与IT一直在走下坡路的大局势形成鲜明的对比。从那时起，人们开始认识“Buslink”。Buslink是美国一家专营移动存储设备的公司，隶属于ACDC（American Computer and Digital Components）集团。ACDC创建于1985年，主要生产适用于电脑、打印机、数字相机等等设备的内存，品种多达2000多种，是目前最主要的内存供应商之一，它的旗下共有14家子公司，其中就包括在中国销售Buslink移动存储设备的“矽霸电子科技”。从移动硬盘到闪存盘，Buslink的产品始终因其亮丽的色彩及时尚的外形而备受关注。



最近，矽霸又推出了一系列新产品，其中包括这款“百事灵USB2.0迷你刻录机”。

初看这款刻录机感觉很酷，深蓝色磨沙质感的外壳、超轻薄的机身以及银白色的镶边，很象一款豪华的雪茄烟盒。与同类产品相比，它可算是相当小巧了，非常便于携带。刻录机侧面有电源灯、数据灯和刻录指示灯。鉴于现在拥有USB 2.0接口（如果把它接在USB 1.1的接口上使用的话，不但性能受到影响，而且稳定性也会大大降低）的用户并不多，所以矽霸提供了选配的USB 2.0适配卡，这种适配卡同时也单独销售，但如果和外置刻录机一起购买的话可以得到一定的优惠，大概需要再加400元左右（不过其优惠价格看来也并不便宜）。

尽管我们排除了一切可能的干扰，且在测试时没有任何其它操作，但模拟刻录时速度曲线还是有点摇摆不定。看来由于USB 2.0标准发展时间较短，技术不够成熟，所以还远不能达到理论速率，且数据传输的稳定性也有待改进。

接下来我们进行了实际刻录测试，刻录的数据容量为699MB，共6814个文件，CD-R的刻录共用6分40秒，CD-RW则用了8分51秒。这样的成绩还不错，CD-R刻录的成绩甚至要好于一些16×内置刻录机。刻完的光盘无论是CD-R还是CD-RW都可以顺利读取，证明实际刻录的效果还是可靠的。它的读盘效果也比较令人满意，特别是在噪音及震动方面，同时发热量也很小，这是由于它采用了笔记本刻录机的机芯，在这几方面要优于一般内置刻录机。



CD-R刻录曲线

这款产品还附送了较多软件，其中包括：MusicMatch Jukebox 7.0（音频文件的管理与播放）、Easy CD Creator 5.0 Basic（功能强大的刻录软件）和Photo Impression 3.0（图像编辑），它们在各自领域中都是非常出色的知名产品，但遗憾的是这些软件都不是中文版的。

晶合实验室测试联盟



编辑点评

作为一款便携式外置刻录机，它在各个方面都很忠实于它的定位，与同类产品相比，它的性能尚可，而且外形要小巧得多，非常适合携带。但是，价格是它的软肋，当然这和它刚刚面市不无关系，如果能适当调整价位，相信会更具竞争力。



威盛主板

P4PB Ultra

威盛重力出击
玩家畅快淋漓

体验过P4PB 400的AGP 8X及DDR 400 ECC之余，不妨再与P4PB Ultra的ATA133 IDE RAID、三合一读卡器、服务器等级Cable一同畅快到底！

P4PB Ultra

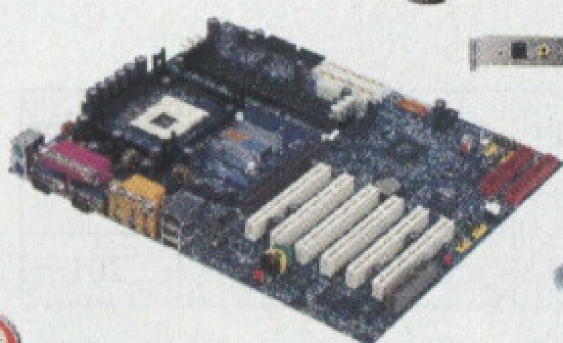
项豪华周边配备

三合一读卡器



SPDIF数字端子





先进时尚的IDE排线



USB 2.0扩展卡



P4PB Ultra

P4X400



- Intel® Pentium® 4 Socket-478 CPU
- 533/400 MHz 前端总线频率
- DDR 400/333/266内存，支持ECC
- AGP 8X；ATA 133/100
- ATA133 IDE RAID
- 十个USB2.0/1.1端口
- C-Media CMI8738六声道声卡
- 附赠SC/MS/SD读卡器

P4PB 400

P4X400



- Intel® Pentium® 4 Socket-478 CPU
- 533/400 MHz 前端总线频率
- DDR 400/333/266，最大3GB
- AGP 8X ：ATA 133/100
- VT1616 AC'97六声道声卡
- 六个USB2.0/1.1端口

P4PB 266E

P4X266E



- Intel® Pentium® 4 Socket-478 CPU
- 533/400 MHz前端总线频率
- DDR 266内存，最大容量3GB
- ATA 133/100
- VT1616 AC'97六声道声卡：
- 六个USB2.0/1.1端口

P4MA Pro

P4M266



- Intel® Pentium® 4 Socket-478 CPU
- DDR 266内存，最大容量2GB
- ATA 133/100
- 板载集成ProSavage8™显卡



威盛总公司：
电话：886-2-2218-5452
如需更详细的产品讯息
请至www.viavpsd.com网站
或向代理商查询



中国总代理：昂达机构
电话：020-8763-6363
www.on-data.com

威盛主板全国销售点

城市	公司名称	电话
北京	思创未来	010-62618252
天津	东禾	022-23001766
石家庄	九域	0311-7029537
郑州	仕德	0371-8209988
郑州	一方	0371-3973585
济南	新鸿	0531-6988019
青岛	志维	0532-3836687
山西	艾崴	0351-8710522
沈阳	天诚	024-23966626
哈尔滨	鑫诚业	0451-2555050
哈尔滨	佳恒	0451-2546553
大连	华城	0411-3610930
长春	长海	0431-5669961
西安	瑞力	029-7596811
兰州	世纪	0931-8161780
兰州	兰丰	0931-8261818
乌市	东玮	0991-5836014
宁夏	华强	0951-8277803
成都	鸿实	028-85452946
重庆	八达	023-68790719
重庆	四维	023-68790871
昆明	文浩	0871-5149119
贵阳	成冠	0851-5282122
武汉	交达	027-87646059
长沙	时运	0731-4112242
南昌	拓金	0791-6285805
合肥	明基	0551-3622007
徐州	高品	0516-3814686
上海	至福	021-62893711
南京	星之邦	025-3681504
宁波	图新	0574-87345543
杭州	海山	0571-88212694
常州	佳力	0519-6644857
广州	赛科	020-87592635
南宁	迪智	0771-5332863
柳州	盛源行	0772-2801635
福州	大同	0591-3315789
温州	中南	0577-88861277
无锡	良辰	0510-2757159
厦门	恒利来	0592-2233448
泉州	恒利来	0595-2190606
海口	新迈普	0898-66751953



厂商：清华紫光（Unisplendour）
上市：2002年7月
售价：1980元
附件：USB 2.0数据线、稳压电源、快速安装指南、配套光盘、质保书、用户手册、透扫适配器
推荐：对功能要求齐全，经常需要扫描高精度、大尺寸相片的用户。
咨询电话：010-62792288

炫目度：
口水度：
性价比：



小虫

紫光 Uniscan C720 扫描仪



清华紫光最近发布了几款新扫描仪，Uniscan C720就是其中之一，它是目前紫光最高端的一款扫描仪产品。Uniscan C720的硬件指标非常高，光学分辨率达到了2400dpi（横向）×4800dpi（纵向），通过软件插值最高可达19200dpi×19200dpi，硬件彩色扫描可达到48bit；采用USB 2.0接口，可大大加快扫描速度，同时它还是一款标配带透扫适配器（正、负片通扫）的扫描仪。

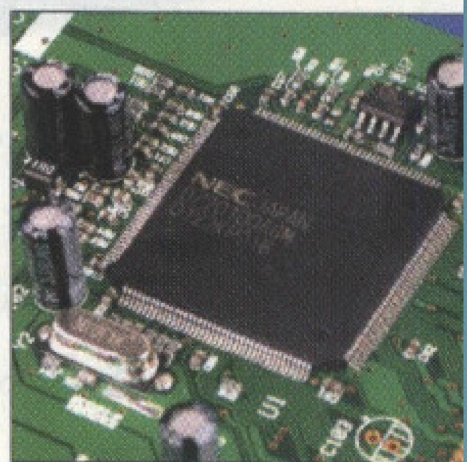
Uniscan C720的外观设计比较庄重，主体以黑色调为主，掀盖前面的按键控制面板有5个控制按键，分



别是复印、传真、扫描、电子邮件和功能，由于有透扫适配器，电源部分也多了相应的TA接口。随机附带2张光盘，分别是驱动程序和Ulead Photo Express 4.0 Plus。驱动程序功能设计一般，甚至没有必要的分辨率设置，除了将扫描、复印、传真、电子邮件和文字识别整合到一个界面之外没有太多亮点，对于想要精细地控制扫描功能的用户来说，使用TWAIN无疑是更好的选择。



我们在Photoshop 6.0下调用TWAIN界面，在默认色彩设置下用各种不同分辨率进行扫描。在默认设置下，它的表现不是很令人满意，图像偏灰，亮度不够，色彩也不是很饱满；经过多次对扫描设置选项进行调整，情况有所改观。通过对比各种分辨率下的图像，我们现600dpi下扫描得到的图像质量明显高于300dpi，与更高分辨率下得到的图像几乎没有分别。我们使一张纯白的纸来扫描，得到的图像略微偏蓝绿色。扫描精度方面，它基本达到了标称水准，图像的细表现力很强，2400dpi下纸的纹路比较清晰。它OCR识别软件是清华TH-OCR2000，识别率非常高普通文档识别错误率在1%以下。我们使用普通的片测试了一下透扫功能，结果比较令人满意，但是没有达到冲洗的效果。



为测试USB 2.0接口对扫描速度的影响，我们将Uniscan C720接到一块Buslink USB 2.0适配卡（采用NEC D720100AGM芯片）上，采用各种常用分辨率对一张5″相片进行扫描，然后换成USB 1.1接口重复同样的扫描任务比较从按下“Scan”键到扫描界面消失（扫描成）所用的时间（秒）为：

分辨率	100dpi	300dpi	600dpi	1200dpi	2400d
USB 1.1接口	28	30	76	264	530
USB 2.0接口	15	17	35	73	201

从测试结果看，使用USB 2.0接口可极大地提扫描速度，但是在低分辨率下影响并不是特别显（绝对时间）。当分辨率提升到600dpi以后，U 2.0的优势一览无遗，在1200dpi下用时不到USB 1接口的1/3。由于在高分辨率下，一次扫描需要复进行扫描和处理过程，并且此时图像的尺寸相急剧增加，系统处理的瓶颈转移到扫描仪的扫描处理速度（通常情况下瓶颈出现在与主机交换数的速度方面），因此在2400dpi下扫描，USB 2.口的速度优势不是很明显。



编辑点评

尽管扫描出来的图像并没有想象中的亮丽，驱动设计也乏善可陈，但极高的扫描精度、出色的文字识别和透扫功能，加上高速的USB 2.0传输接口将会成为中、高端用户选择Uniscan C720的理由。



厂商：明基电通（BenQ）
上市：2002年8月
售价：2799元
附件：电源适配器及连线、USB 2.0适配卡/驱动软盘、USB连接线、刻录机/软件说明书、Nero光盘、4张CD-R、2张CD-RW
推荐：需要便携式刻录机的企事业单位用户
咨询电话：010-88516888

炫目度：
口水度：
性价比：



明基USB 2.0外置刻录机

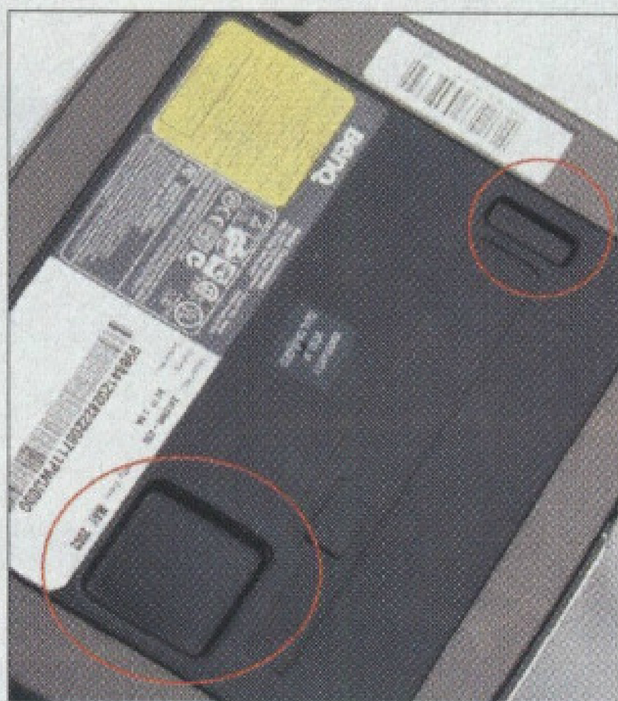
这款产品的包装以深紫色及白色为主，正反面都有一个浅绿色的大Q，这个字母已成了明基的标志。打开包装，里面还真有不少东西：由于只有少数新型主板才支持USB 2.0接口，所以现在大部分用户都没有USB 2.0接口，虽说USB可向下兼容，不过速度就……（后面我们会向你“展示”一下USB 1.1的风采）。捆绑USB 2.0适配卡既方便了用户，又能减小整体拥有成本。不过，USB 2.0的驱动盘居然以软盘形式提供，软盘不易保存，万一坏了会给用户带来很大不便。



USB2.0接口

这款外置刻录机的外形与明基“视听小精灵”及以前的“刻录小精灵”如出一辙，都是方方的银灰色盒子，只是在细节上略有不同，其重量和“刻录小精灵”一样。右下角的仓盖旁有个小小的退盘孔，它比起内置刻录机的退盘孔来可要简单好用得多，用针轻轻一点就行。刻录机前侧面有耳机插孔和音量调节旋钮，当刻录机没有连接电脑时，可把它当一部CD机来用。后侧有电源开关，不用时可断电，因为它的发热量较大，建议不使用时关闭。左侧是非标准的USB 2.0接口，有点像缩小的SCSI接口。

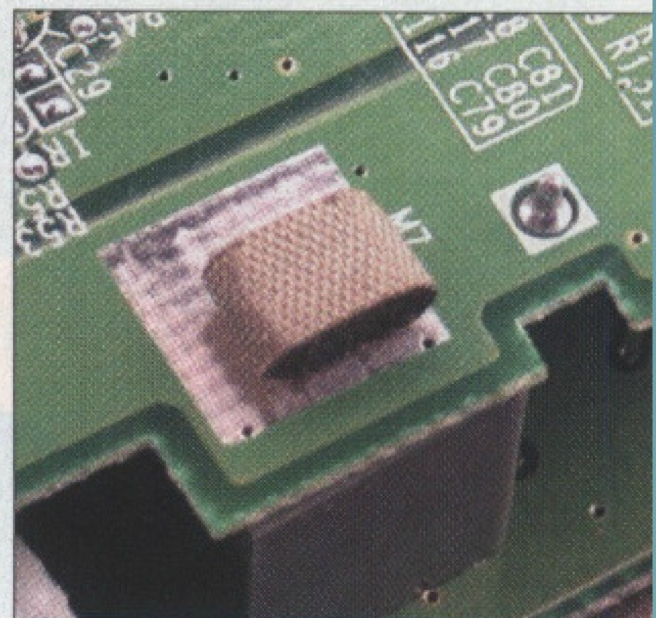
从CD-R的刻录曲线来看，它采用Z-CLV的盘片转动方式，平均刻录速度大约为14×。实际刻录时我们采用Nero Burning Rom 5.5.9.0软件，用明基的24×CD-R（700MB），以尽量避免兼容性问题，刻录数据容量为700MB（7个RM文件）。最后耗时5分57秒，平均大约13×，当然这里包括导入导出及封盘时间，不过比起同速内置刻录机来还是有些慢，这应该和接口无关，因为即便是USB 2.0的实际传输率也绝对可以满足24×刻录机的要求。CD-RW实刻测试采用Lite-on的10×盘片（650MB），完全格式化8分16秒，快速格式化38秒，这就比较接近同速的内置刻录机了。CD-RW实刻的数据容量为647MB，共47个文件，耗时8分09秒，完全达到这个速度刻录机的应有水平。



图中标识的两处凹陷都是控制芯片的“散热器”，其背面涂了硅脂。

外置刻录机常被用于移动存储，在目前USB 2.0仍不够普及的情况下，拿到别处去用很可能就没有USB 2.0接口，难道随时带着适配卡和驱动盘？为此我们试验了它在USB 1.1接口下的使用情况：仍是刚才的700MB数据，耗时15分58秒，尽管很慢但还可忍受，更重要的是刻好的盘片没有任何问题，刻录过程中也没有出现缓存欠载情况，看来使用USB 1.1接口进行刻录是可行的。

这个刻录机也有一些缺点，比如光盘开始旋转和“刹车”时的声音很大，发热量较大，工作一两个小时底部就很烫手，震动也不小。另外，Windows XP的内置刻录功能不支持这款外置刻录机。



遍布于线路板四周的金属垫，既起到屏蔽作用又可做地线。

晶合实验室测试联盟



编辑点评

这款刻录机的价格偏高，性能虽略逊于同速内置刻录机，但可基本满足要求，稳定性令人满意。噪音、震动、发热量都比较大，但未发现任何因此产生的不稳定现象。另外，捆绑的USB 2.0适配卡做工较为一般，卡的表面还有一点“粘”，估计是省略了一些非必要的清洗工序。



厂商：升技电脑（ABIT）
上市：2002年7月
售价：590元
附件：USB线×2，IEEE 1394连接线，Audio连接线，S/P DIF光纤信号线
推荐：拥有升技IT7/AT7等MAX系列主板，需要扩展其数码用途的用户
咨询电话：021-62351829

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 魔之左手

升技Media XP多媒体面板

升技的MAX系列主板虽定位为家庭数码中心，但易用性却不够：使用各种数码设备时要探身到主机背面去摸索需要的接口，这时背面密布的大量接口反而成为负担。为解决这一问题，并继续扩展MAX主板的用途，前不久升技又推出内置三合一读卡器和光纤接口，并带有遥控功能的Media XP扩展面板。

Media XP大小与为5"驱动器相仿，前面板分为两层，上层排列着遥控器信号接收窗口和SD/MS/CF卡3种读卡器接口；下层则是话筒、耳机接口、S/PDIF光纤输出接口、2个USB 2.0和1个IEEE 1394接口。

Media XP内部由上下两层电路板构成，由各种连线与MAX主板上的扩展针脚相连。其中上层集成读卡器和遥控器信号接收窗口用一根USB线与主板上的USB扩展针脚连接；而下层电路板则需要连接Audio、USB、IEEE 1394三根线，实际安装时4根连接线略显拥挤，且各种接口的连接并不是特别牢固。

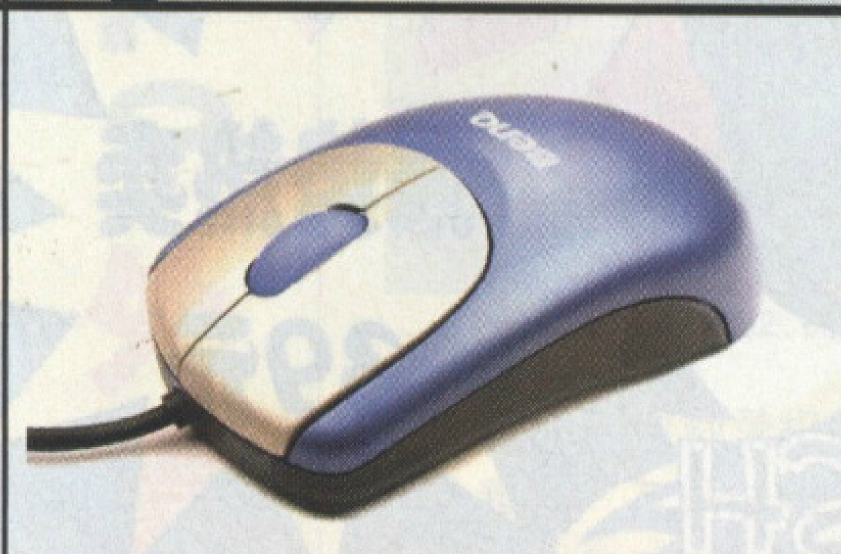


随Media XP附送的遥控器主要用于WinDVD和WinRip的控制（Media XP也随产品赠送这两款软件），用遥控器可在这两款软件中进行绝大多数操作。遥控器非常轻，整体呈流线型，表面按键区的边缘均为透明外壳。

Media XP（包括遥控器）在WinMe/XP下不需要驱动便可使用，因此其光盘中仅提供Win98/2000的驱动程序。

编辑点评

本身就是以数码巨无霸著称的升技MAX主板，加上方便易用的Media XP扩展面板，已完全具备成为家庭数码中心的实力；而仅就Media XP来讲，其性价比也比较突出。



厂商：明基电通（BenQ）
上市：2002年8月
售价：168元
附件：USB-PS/2转接头、驱动光盘
推荐：一般电脑玩家
咨询电话：0512-8251233转行销部

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 iCat

“蓝色魅力二代”光电鼠标



魔法轮

“蓝色魅力”推向市场已差不多一年了，反响还不错，其流线的造型、漂亮的蓝光都给人留下了深刻印象。不过同时它也有一些不足，比如握感不是很理想，两个按键面积偏小，按起来不能很随意，最重要的是其光学定位系统不是特别稳定，使用时常会出现鼠标箭头在一个极小的范围内抖动的情况。不过，这些都因为平实的价格和亮丽的外形而显得不那么重要了。最近，我们又收到了明基推出的新一代“蓝色魅力”鼠标。

这次它给人的感觉是朴实了很多，整个造型就像一个小馒头，圆实可爱，看起来和罗技的极光旋貂有几分相似。鼠标仍然是左右对称的设计，方便不同用户使用；按键的设计显得大气一些了，但握感仍不够理想。上一代的蓝色魅力鼠标背部隆起过大，而这次又小了一点，感觉手心有点发虚，容易使腕部产生疲劳感。滚轮上的蓝光仍是该产品的一大卖点，这种类似荧光的深蓝色十分让人着迷。

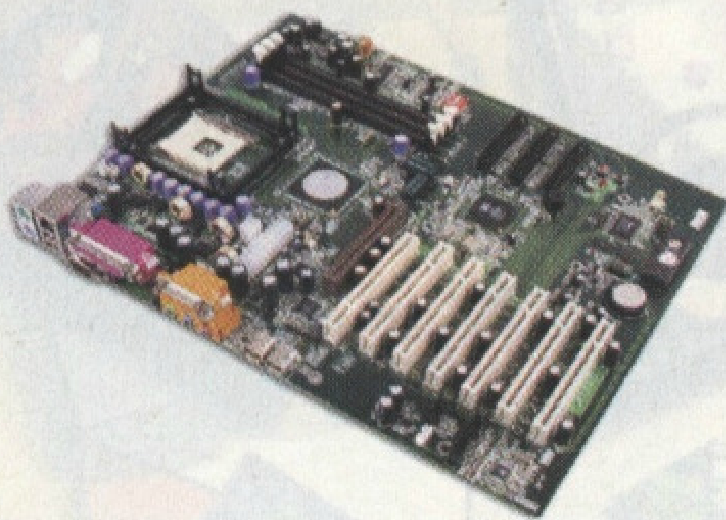
鼠标的硬件指标和原来的“蓝色魅力”相比也有进步，采样率仍然是1500次/秒，但解析度提高了一倍，达到800dpi，可实现更精准的定位。测试过程中鼠标并未发生“抖动”情况。

产品驱动中带有“魔法轮”这一实用的鼠标增强程序，可方便浏览，不过程序的定制性较差。和罗技的“风火轮”不同，这款小软件并不是通用的，无法用在其他品牌鼠标上。

编辑点评

比起上一代产品，“蓝色魅力二代”显得不再那么个性张扬，而是更加务实。鼠标的硬件指标和品质都上了一个台阶，而价格并未改变，但3年质保的极光旋貂仍是其强劲竞争对手。





厂商：矽统科技（SiS）
上市：无（示范用工程样品）
售价：无
附件：驱动光盘、安装说明书
推荐：追求高性能的高级DIY爱好者
咨询电话：暂无

炫目度：
口水度：
性价比：



矽统 SiS 648 主板

矽统的芯片组产品虽然在486时代非常辉煌，但进入Pentium时代后，由于Intel自家的芯片组产品成了市场主流，加上VIA、ALi等公司产品的挤压，SiS芯片组曾一度变得非常低调，仅在整合芯片组市场保持着一定优势。但最近一两年，矽统开始以非常惊人的速度复苏，特别是在得到Intel的P4芯片组授权后，不断推出规格超前、技术先进的P4芯片组。最近，矽统推出了一款新的P4芯片组——SiS 648，它是首款能稳定支持DDR 400内存的产品。



SiS648北桥



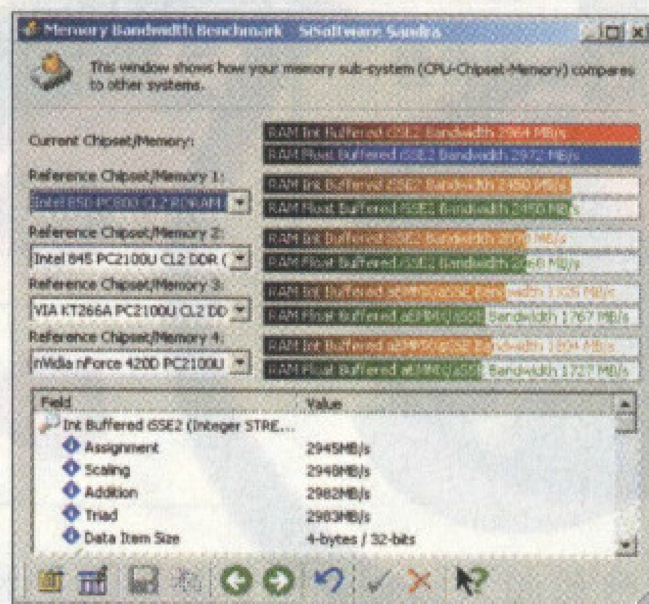
SiS963南桥

SiS 648芯片组采用SiS 648＋SiS 963的南北桥组合，它们之间使用带宽为1GB以上的MuTIOL（Multi-Threaded I/O Link）技术连接，其中北桥SiS 648提供了对DDR 400、AGP 8×等标准的支持，使得系统内存带宽和AGP带宽分别达到3.2GB和2.1GB。它的内存带宽已完全达到了PC 800 RDRAM的水平，且由于DDR内存较RDRAM有更短的潜伏周期，因此在大多数测试项目中表现已完全超越了PC 800 RDRAM。SiS 648的南桥芯片SiS 963可支持ATA/133、IEEE 1394和USB 2.0等新的技术规格，虽不如强大的北桥芯片那么显眼，但在数码应用日益普及的今天，传输率分别可达400Mbps的IEEE 1394接口和480Mbps的USB 2.0接口，无疑将为用户带来更加出色的应用感受。

我们这次拿到的是矽统的SiS 648工程样板，由于其并不考虑成本问题，因此板型很大，且做工非常精良，虽然其南北桥芯片未采取任何额外的散热措施，以致于在测试时两块芯片都变得烫手，但在测试中其表现非常稳定。值得一提的是，由于拥有功能齐全的SiS 963芯片，这款主板的扩展接口也很多；不过让人不解的是，两个IEEE 1394接口居然位于AGP插槽正前方，插上AGP显卡后接口根本无法使用。另外，BIOS的限制使得这款主板不能正常显示18倍频以上的处理器的主频。

我们的测试平台是：P4 2.53GHz（533MHz外频），使用华邦5ns颗粒的TwinMOS DDR 400内存，CL=2.5，WD 1200JB硬盘，NVIDIA公版GeForce4 Ti 4600 128MB显卡。操作系统为英文Windows XP，主板驱动为SiS芯片组AGP驱动1.10.03版和IDE驱动r2.01 032；显卡驱动是NVIDIA公版驱动29.42 WHQL版；桌面分辨率1024×768@32位色，85Hz刷新。

SysMark 2002		265
Winbench99 V2.0	商业磁盘性能	25900
	高端磁盘性能	36400
Super π v1.1	104万位	68秒
3DMark 2001 Pro SE 1024X768@32bit		12261
Quake Ⅲ V1.30 DM6	Fastest	371.7
	High Quality 1024X768	299.4
Lame MP3压缩		42秒
FlasKMPEG视频压缩		18.24fp


SiSoftware Sandra内存带宽成绩

从测试成绩来看，无论是对带宽较为敏感的视频压缩、Quake Ⅲ等项目，还是DDR内存的传统强项、Super π运算，SiS 648的成绩都相当不错，其性能在支持533外频的P4芯片组中属于佼佼者。SiS新南桥的磁盘性能异常强大，即使与Intel自家芯片相比，SiS 648芯片组的磁盘成绩也能以较大优势胜出。不过对其“超高”的WinBench磁盘得分，我们持保留态度。



编辑点评

SiS 648的稳定性和性能表现都非常不错，但如果要顺利被消费者接受，SiS还需要打破SiS芯片组走性价比路线，主打低端市场的传统并扭转其兼容性不佳的形象。另外，市场上品质良莠不齐的高频率DDR内存也很可能影响到这款芯片组的前景。不过我们相信，这款强大的SiS 648芯片组一定会在市场上得到其应有的地位。

浩鑫AS45GTR主板



厂商：浩鑫（Shuttle）
上市：2002年8月
售价：不详
附件：USB扩展面板、IEEE 1394扩展面板、串行ATA连接线、音频输出面板
推荐：高级DIY爱好者、喜欢体验新技术的用户
咨询电话：0755-25828091

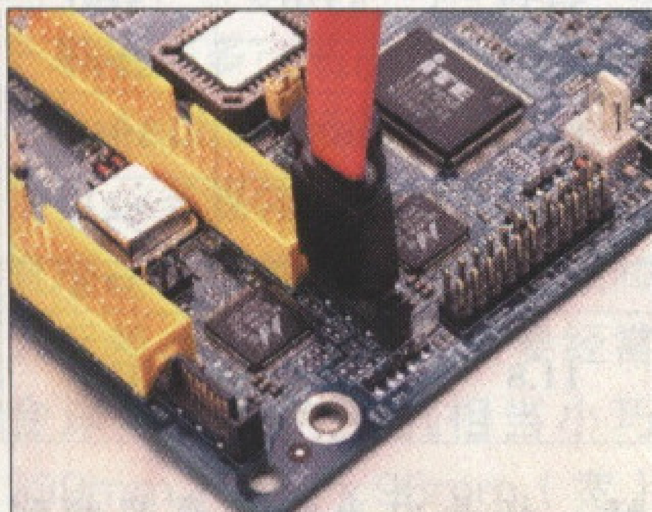
炫目度：
口水度：
性价比：



魔之左手

最近，浩鑫推出了一款基于SiS648芯片组的P4主板：AS45GTR。其采用深蓝色PCB板，主板上有3个DIMM插槽，可支持总容量达3GB的PC 1600/PC 2100/PC 2700的内存，并且宣称可以超频使用PC 3200（DDR 400）内存（由于DDR 400内存标准并未正式确定，因此被视为“超频”模式）。主板提供1个AGP 8×/AGP Pro插槽、5个PCI插槽和两个ATA/133 IDE接口，同时板载HPT 372芯片，提供两个额外的ATA/133 IDE RAID接口。浩鑫AS45GTR并未像矽统的工程样板那样板载所有端口，而是提供各种标准端口，同时以扩展面板的USB和IEEE 1394提供扩展功能。

这款主板的最大特色便是提供了现在还非常少见的串行ATA接口。


串行ATA接口及连接线。

AS45GTR带有全套CPU和主板辅助供电接口，需要使用ATX 2.03标准电源，AGP 8×/AGP Pro插槽旁边甚至还有一个4针电源接口，为AGP Pro显卡提供辅助供电。主板的BIOS中提供了相当丰富的CPU、AGP和DIMM的供电设置，最让我们惊讶的是，其CPU核心电压最高竟然可以调至2.40V（Northwood核心的P4处理器核心电压仅有1.45V）。AGP和DIMM电压微调很有用处，因为周边设备频率会随CPU外频同步提升，给这些设备适当加点电压可使系统超频变得更加稳定。

这款样品采用AS45S903版本的BIOS，我们将其刷成AS45S904版本（BIOS日期为2002年7月26日），据称这便是该产品上市时的


串行ATA接口与旁边的并行ATA接口，大小悬殊。

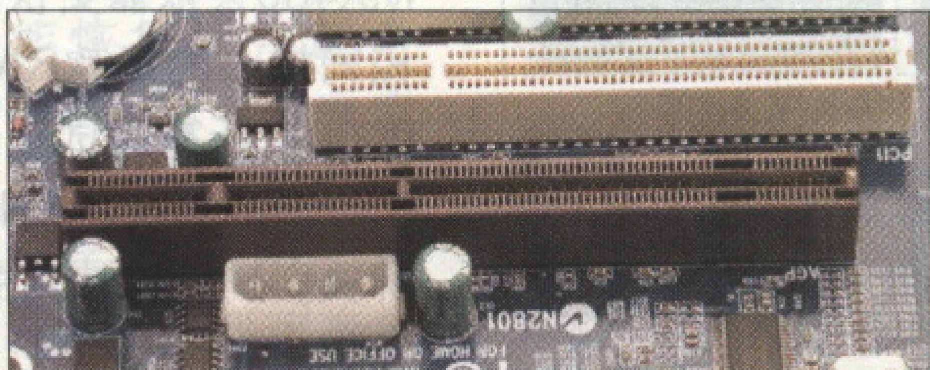
最终BIOS版本，但还是无法稳定支持我们所使用的TwinMOS DDR400内存，无奈之下我们只好把内存降到DDR 333模式进行测试。测试结果与SiS工程样板数据进行比较。

测试平台为：P4 2.53GHz，TwinMOS DDR 400内存（降频至DDR 333，CL=2），WD 1200JB硬盘，NVIDIA GeForce4 Ti4600 128MB显卡。操作系统为英文Windows XP，主板驱动为SiS芯片组AGP驱动1.10.03和IDE驱动r2.01.032版；显卡驱动为NVIDIA公版29.42 WHQL；桌面分辨率为1024×768的32位色@85Hz。

测试得分表

测试项目		SiS工程样板	浩鑫AS45GTR
SysMark 2002 综合得分		265	260
Winbench99 v2.0	商业磁盘性能	25900	26400
	高端磁盘性能	36400	46600
Super π v1.1	104万位	68秒	71秒
3DMark2001 Pro SE（1024X768，32位色）		12261	11865
Quake Ⅲ v1.30 DM6	Fastest	371.7	348.3
	HQ 1024X768	299.4	288.9
Lame3.90 MP3压缩		42秒	42秒
FlasKMpeg 视频压缩		18.24fps	17.67fps

与使用DDR 400的SiS工程样板相比，工作在DDR 333的浩鑫AS45GTR，虽然内存时钟延迟较低，但在一些内存敏感项目中成绩差距较明显，Super π、3D Mark 2001、Quake Ⅲ以及FlasKMpeg视频压缩的成绩分别相差4.4%、3.2%、6.3%和3.1%；而从Lame MP3压缩测试看，在CPU性能方面二者基本不存在差别。


AGP 8×/AGP Pro插槽



编辑点评

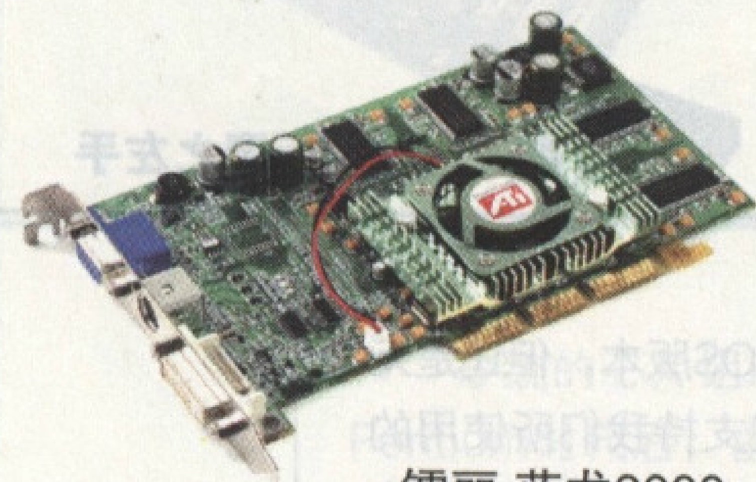
很遗憾，这款浩鑫主板未能继续SiS工程样板的优异表现。尽管它的性能表现已经不错了，但我们还是希望，浩鑫能为AS45GTR设计出稳定支持DDR 400的新版BIOS，这样才能真正发挥出SiS648的威力。



创新RX9000 Pro

厂商：创新科技（Creative）
上市：2002年8月
售价：1180元
附件：英文安装指南、S-Video转接线、驱动光盘
推荐：创新显卡的忠实用户
咨询电话：010-64255500

炫目度：
口水度：
性价比：



镭丽 蓝龙9000

厂商：联维尔实业（LVI）
上市：2002年9月
售价：888元
附件：S-Video转接线、驱动光盘、WinDVD安装盘
推荐：追求更优图像质量的主流性价比游戏玩家
咨询电话：010-82650502

炫目度：
口水度：
性价比：

创新RX9000 Pro和蓝龙9000显卡

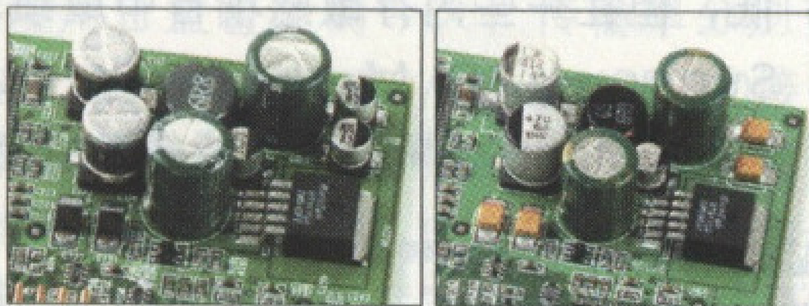


小虫

ATI最近发布了新的显示芯片：R300、RV250。R300定位高端，目标是对抗NVIDIA的GeForce4 Ti4600甚至将来的NV30/NV31；而RV250则是RADEON 7500的升级产品，瞄准份额最大的主流市场。

RV250核心的显卡有3个版本，分别是RADEON 9000 LE（核心/显存频率：250MHz/200MHz）、RADEON 9000 Pro（核心/显存频率：275MHz/275MHz）和RADEON 9000（核心/显存频率：300MHz/300MHz），由于本刊今年第16期已对RV250核心的规格做了介绍，这里不再赘述。

这次我们介绍的两款显卡都是RADEON 9000 Pro版本的，属RV250系列的主力产品。现在的显示芯片厂商倾向于使用“公板”设计，将PCB板连同芯片一块出售，其好处是可使绝大部分厂商的显卡质量保持相当的水准。创新RX9000 Pro和联维尔镭丽 蓝龙9000就是公板设计的典型：这两块显卡都拥有VGA、S-Video和DVI输出接口，采用绿色PCB板，板载显存都是64MB现代3.3ns DDR。从外观上看，它们除风扇的颜色外几乎一模一样，不过在用料上还是略有区别的：蓝龙9000用大量的黄色贴片固体钽电容替代了RX9000 Pro使用的铝电解电容，由于钽电容有工作频率高、性能稳定的优点，可以说蓝龙9000在做工上略胜一筹。



左为RX9000 Pro，右为蓝龙9000。

测试平台为：P4 2.4GHz（400MHz FSB）、V
P4PB 400主板、WD 1200JB硬盘；操作系统为中
Windows XP专业版，芯片组驱动为VIA 4 in 1 4.4
版，显卡驱动是ATI 6.13.10 CATALYST催化剂驱动
方正式版，桌面设置是1024×768的32位色@85Hz
为方便对比，我们加入了GeForce4 MX460（64M
DDR显存，公版30.82 WHQL驱动）的测试结果：

测试软件	设置	RX9000 Pro	蓝龙9000	GeForce MX460
3Dmark 2001SE	Default	7651（7811）	7791（7934）	6592
	1600X1200-@32bit	4453	4576	3741
Quake Ⅲ 1.30	Fastest	314.1	317.5	299.7
	HQ 1024X768	176.1	185.6	195.5
	HQ 1600X1200	81.0	85.2	95.5
AquaMark 2.1	Default	40.0	41.0	37.8
	1024X768 40MB贴图 4XFSAA	11.8	12.1	11.6

★以上结果越大越好，括号内为将显存超频
300MHz的得分。

从测试结果看，ATI保持了D3D下的性能优势，
心/显存频率为300MHz/550MHz的GeForce4 MX4
在大部分测试结果上的落败，说明RV250核心有着
优秀的执行性能（在很高的设置下，GeForce
MX460会依靠更快的核心频率挽回一些劣势）。对
相同核心的两款RADEON 9000 Pro显卡来说，蓝
9000在所有测试项目上的领先，说明了用料差异对
卡性能的影响。ATI一贯的驱动问题似乎得到了很好
解决，测试中使用的驱动表现出色。



编辑点评

期待已久的RV250果然出手不凡，在GeForce4 MX系列平庸的图像质量面前，RADEON 9000 Pro无疑取得了上风，驱动问题的解决也除去了ATI的一块心病。从售价上看，RADEON 9000 Pro显卡并不昂贵，蓝龙9000显卡的售价已低于900元。看来ATI是决心在主流市场和NVIDIA、SiS一决高下了。由于RADEON 9000 Pro刚刚上市，价格还未明朗，有心购买的用户不妨再等上一段时间。

Acer Aspire M500电脑



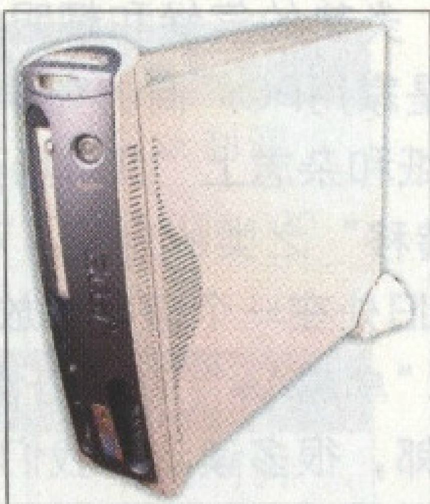
厂商：宏碁集团（Acer）
上市：2002年8月
售价：9880元
附件：入门指南与中英文说明书、2.1音箱、相关连线、恢复盘及附赠软件
推荐：需要多种功能，希望节省空间的家庭用户
咨询电话：010-68472233

炫目度：●●●●●
口水度：●●●●
性价比：¥¥¥¥

晶合实验室 别理我

宏碁Aspire不只是电脑——这是宏碁为Aspire准备的新宣传标语。虽然功能众多是Aspire M500电脑的亮点，但一开始吸引我们的却是它精致时尚的外形设计，瘦削的流线形机身给人留下深刻的印象。

这次送测的是Aspire M500系列中的一款高端产品，配置较高，处理器为P4 2GHz，应付多媒体制作、游戏都没有问题，其余配置为SiS650主板、256MB PC 2100内存、60GB 5400r/m硬盘、GeForce2 MX400 64MB显卡（可选用板载显卡）、内置TV电视卡、16×DVD光驱、100Mbps网卡、56kbps内置Modem、17"纯平显示器，并预装Windows XP家庭版。为打造"就是比一般电脑多一些……"的旗舰，Acer可谓不惜工本。



瘦身机箱

Aspire M500包装非常精致，体现出大厂风范：主机、多媒体音箱、鼠标键盘、附赠软件排列整齐而有序，装卸都非常方便，这和某些"品牌机"有着极大反差，因评测工作需要经常拆卸整机的我们对此体会深刻。它的主机相当小巧：345mm（高）×399mm（深）×95mm（宽）；灰蓝色面板与白色机箱和谐地搭配在一起，透出成熟、优雅的韵味；光学鼠标和多媒体键盘均为罗技OEM产品。



DJ点播台

随机附件非常丰富：详细的安装指南和中英文说明书能让使用者轻松搭建PC；智能恢复软件配合Windows XP家庭版，安装卸载软件时可免除后顾之忧；用系统恢复光盘可将电脑轻松恢复成出厂状态；金山词霸2002、御雷者、"情场杀手训练中心"（考虑得真周到）、免费上网账号……众多软件为工作与娱乐提供了有力支持。



前置接口

Aspire M500的功能相当丰富：面板上显眼的"DJ点播台"能将它变成CD机，不必开机即可享受Hi-Fi音乐。"DJ点播台"设计精巧，按键所发出的白光极具现代气息，爱美的女士一定会喜欢。随着数字化技术的发展，家庭中出现越来越多的数字家电，"记忆棒"、"USB设备"都是经常出现的字眼，Aspire M500的前置面板提供了相应数码接口及麦克风、耳机孔等，方便使用。

电视播放/视频采集是Aspire M500另一个极具吸引力的功能，随机提供的电视卡功能丰富，除全频道电视接收外，还有数字录像、预约录像、实时回放（看电视可暂停并回放）、截取精彩画面、数字视频剪接、视频采集等功能。在Power VCR软件的配合下，它能将电视机与录像机揉入电脑，以便留住精彩时刻。

由于配置较高，Aspire M500的性能不俗，在Sysmark2002里成绩耀眼，应付普通3D游戏也不在话下。在Windows XP下，3DMark2001 SE得分为1606，Quake Ⅲ 1.30 HQ 1024×768下跑出51.2fps；Sysmark2002总分高达181（Office部分129分，Internet部分255分）。

宏碁承诺有限3年质保服务：主板、内存、硬盘、显卡、电源、软驱、CRT显示器（不含显像管）提供3年全免费质保；CPU、光驱、键盘、鼠标、显像管、液晶显示器、其他板卡等部件提供1年全免费质保。

晶合实验室测试联盟



编辑点评

Acer Aspire M500独特的设计、精良的制作让我们感受到品牌电脑的魅力所在，不足之处在于扩展性和游戏性能。不过前者似乎不必担心，对于一台普通的家用电脑，我们几乎也没有什么特别重要的东西需要添置，该有的Aspire M500都为我们准备好了。

大风起于青萍之末

关于品牌电脑生死存亡的一次调查

■本刊记者 司马平安
■本刊实习记者 冰雪之狐

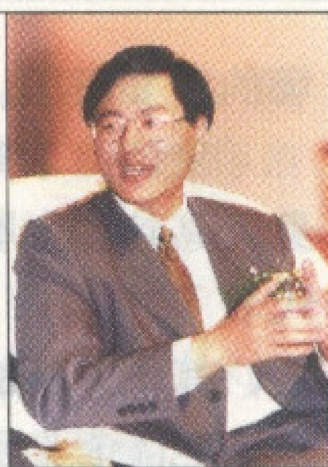
8月是个绚丽的季节，炎热的气候和耀眼的阳光提醒我们，这是夏天、是暑期。而IT厂商，特别是家用PC厂商的竞争，也到了一个白热化的程度。尽管已不止一次地看到报纸和杂志上“IT市场已经进入后PC时代”、“竞争重心从家用PC向企业PC转移”之类的言论。可各个PC厂商精彩纷呈的广告却让我们觉得，家用PC依旧处在一个百花齐放的时代。看看联想大气的“家庭数码港”、方正活泼的“卓越A+”、神舟诱人的“四千八百八，奔4扛回家”、Acer妩媚的促销女郎，很多读者和我们一样想问：到底变了，还是没有变？

走在中关村的大道上眺望，好像什么都没变：喧闹的车流、阵阵的热浪、身边低声问“要碟么、要证件么？”的小贩，以及各个电子市场中的促销活动、四处散发的配置单、形形色色的配件，依旧是从前的景象……可又好像一切都已不是从前：路宽了、楼高了，奔4替代奔3了。背着手看的人越来越多，而拿钱包买的人却没有期望那么多。望着路边和刊物上琳琅满目的广告和文章，以及闷热空气中微微浮动的云彩，谁也不知道，这种变与不变中孕育着什么。

古人云：大风起于青萍之末。而混沌学的创始人E.N.洛伦兹也说过，“得克萨斯荒漠仙人掌上一只蝴蝶舞动的翅膀，也许就是巴伐利亚农场上一场雷暴雨的根本原因”。没有人知道变化始于何地、终于何时，但我们可以关注变化的过程，判断未来的风向。因此，本刊记者选取目前家用PC市场上部分代表性的厂商进行深入采访，我们希望知道的是：从前IT时代的消费主力家用PC，是否还是未来市场领舞的主角？而渐露倪端的商用PC，是不是真的已显示出帝王气象？IT业的发展大势，正在走向何方？



一、联想观察


少帅杨元庆

作为国内家用PC电脑市场上的领军者，同时也是中国IT企业走向世界竞争的代表，联想是每个关心中国IT产业的人首先想到的对象之一。而进入暑期以来，联想的各种促销活动以及提出的“家庭数码港”消费理念，都是家用PC市场中引人注目的焦点。虽然尚没有明确的数字统计，但是无疑联想的PC出货量仍是目前所有品牌PC中的排头兵。访问联想之前，恰好在它上市的香港联席交易所发布了2002年4到6月的财务业绩公报，给了我们一个近距离观察联想的机会，可以看看联想进入旺季以来的表现。（以下附数据图表）

联想2002年4-6月营业内容（单位：港元）		
	营业额	营业利润
企业IT业务	2 495 236 000	163 876 000
消费IT业务	1 832 654 000	114 471 000

联想2001年4-6月营业内容（单位：港元）		
	营业额	营业利润
企业IT业务	2 299 940 000	129 506 000
消费IT业务	1 752 389 000	100 565 000

（数据源引自联想香港上市财务业绩公报）

根据数据可以看到，尽管差距不是太大，但联想在商用PC方面的收益已经超过家用PC，成为联想最主要的一块收入来源。对比1到3月的财务业绩公报，联想商用PC64%的销售增长幅度也远远高于家用PC10%的增长。这些表现说明，业界所说的“后PC时代”不是没有根据，商用PC的光芒正在悄悄增长。那么，联想对这个问题如何解释呢？带着问题我们开始联系与联想的采访。

首先和我们接触的是联想的企业服务部门，他们先解释了财务公报中“企业IT服务”业务的含义：商用PC的业务并不仅包括商用电脑的销售。与个人消费者相比，企业用户更注重产品组成的系统结构、效率及一揽子系统集成的服务方案，这些都是企业IT服务的重要内容。所以，服务的长久性和收益的长期性都不是家用PC业务可以相提并论的。当记者就财务公报上“服务器销量增长68%”的数据询问时，得到的回答竟然是“这是相对保守的数字，可能还要高一些”，着实让人吃惊。目前虽然没有明确的证据证明联想将重点转向商用PC方面，但从投入和产出的规模比较来看，企业服务已成了联想事实上的主流经营方向。也正是基于同样的原因，更多的厂商将目光投向商用PC的业务。

采访转向家用PC事业部，所见所闻就熟悉得多了，这是天天与我们打交道的内容。因此，当记者就暑期的家用PC销售情况提出问题时，回答一如往常：形势很好。由于暑期历来是家用PC消费的旺季，联想又是行业中的第一品牌，因此市场出现超过25%的增长也很正常。

接下来再让我们看看产品的研发——毕竟这才是IT企业生生不息的根源。在8月6日，联想的板卡设计中心刚刚在深圳成立，几乎所有的重要领导如CEO杨元庆、联想研究院长贺志强、副总裁吕岩等都出席了仪式。杨经理告诉记者，该设计中心将与北京的联想中央研究院、软件设计中心、工业设计中心以及位于上海的联想研究院上海分院，初步构成联想全国技术研发的整体架构。“在研发方面，我们应该向微软学习，足够的投入才有足够的产出。”

看到桌上联想的产品宣传材料，记者抛出一个蓄谋已久的问题：如何看待家用PC市场中的价格战？不过这个问题显然在联想的意料之中，“对于价格战，业界都认为这是把双刃剑，能伤人，也能伤己，所以联想一般不轻易运用。虽然有时价格因素在PC市场的影响非常明显，但与家电商品不同的是，PC具有更强的技术性，很多时候产品性能才是影响消费者思想的关键要素，而且与价格更便宜的兼容机相比，品牌机的价格战更没有什么优势。说到底，品牌机的价值所在不仅体现于产品，而且还体现于产品的售后服务，联想就是凭借强大的售后服务网络和完善的服务体系才有现在的辉煌。”

说到售后服务，记者拿出早上的《北京晨报》，就国家新颁布的电脑“三包”规定询问联想的意见。不想得到的回答是一阵笑声：“我们的服务内容早就比这个还严格了，不然怎么能在激烈的拼杀中脱颖而出？联想欢迎这个规定，这是国家开始规范行业竞争的基础。这个规定不仅是保护消费者的权益，从长远眼光看，更是对优秀企业行为的肯定和利益的保护。对那些实力不济，却想在PC市场中趁乱分得一杯羹的不法厂商来说，这是他们的丧钟。”

谈到关于“后PC时代”的说法，联想认为：家用PC目前的确正处于调整阶段，但这并不说明就走到市场寿命的尽头。由于现有产品技术的先进已经有了很大的冗余性，技术进步已不成为拉动市场消费的动力，也就是说，什么“PⅢ”、“PⅣ”的变化对学精明的消费者来说，已经没有那么大吸引力了。电脑的消费内容成为拉动市场消费的因素，就好像金庸小说改编的电视剧和电视机销售的关系。而商用PC的发展也非常迅速，客观上给人一种“市场向商用PC转移”的假象。事实上，商用PC和家用PC是完全不同的两类消费品，二者不构成明显的竞争关系。商用PC的发展是正常现象，如



联想与AOL签属合作协议

同当年家用PC的发展，谁也没说家用PC的发展抑制了照相机发展的言论，所以，家用PC市场来日方长。

这是整个采访中，联想对于家用PC和商用PC之间关系最简洁的论述，表达了联想在家用PC和商用PC市场上多年的思考。

最后，对于中国IT产业未来的前景，联想表示乐观的看法，认为目前的状况可能有些艰难，但却是泡沫迸裂后的必然结果，实际上这也是产业发展的一个必然过程。未来的IT业依旧以网络为核心，但载体将从现在的PC逐步扩散，手机、PDA、数码相机等移动手持终端产品将是消费的新热点，这也是联想现阶段大力发展非PC业务，例如进军手机市场的重要原因。



采访结束离开联想，记者回首身后高耸的大厦。这里的声音无疑代表了中国IT业界发展的最高水平，其中体现的实力和自信显然不是其他IT企业所能具备和模仿的。联想对企业服务市场和家用服务市场有自己明确的观点，也有坚决的行动。他们的一些想法并非无懈可击，但其作为一个成熟的企业，对于市场的思考却是有条不紊的。

联想的回答或许能解释某些人心中存在的疑问，那些只把电脑当成家电来看待的厂商，又对PC市场有何看法呢？从销售渠道的广泛性与自由性来看，他们的介入也许会促进整个产业的发展，但从技术背景与品牌效益的方面来看，他们又是否有能力在行业低迷的时刻承担起应有的责任呢？

二、海信访谈

每当谈起家用电器厂商，我们总会想起上个世纪90年代国产家电击退洋品牌的辉煌战例，那是一次成功的经验。而伴随着家电市场的日渐成熟，成功者不再满足于这次成功，把目光投向更为广阔、长远的未来，不少厂商开始将业务线拓展到PC市场，TCL、海信、海尔等品牌逐渐成为市场上另一群引人注目的亮点。TCL的“以因特网为中心”、海信的“数码梦想”等理念，仿佛一股清新的风吹进传统品牌电脑行业中来。为此，记者特地采访了其中的代表企业。


海信电脑总裁王伟孔

海信电脑从1996年底开始涉入PC行业，同时推出挑战系列家用电脑和箭系列商用电脑。根据有关数据统计，到2002年，海信在家用和商用电脑方面都取得不俗的成绩。2001年家用电脑的年销量在35万台左右，年增长率平稳在20%左右，而商用PC产品虽有个比较困难的开局，但其市场潜力巨大。现在海信面向中小企业用户推出的商箭、锐箭系列电脑，面向教育行业、税务行业推出的行业解决方案，得到了广泛应用，商用PC增长超过家用PC的增长速度，增长率大致在30%左右。毋庸置疑，商用PC吸引了厂商更多的关注和投资是明确的事实。

海信的市场宣传口号是“数码梦想——我，不同”，相比之其他厂商的口号显得更加理想化和浪漫一些。2002年6月19日，海信在茫茫大海中的双子星油轮上发布了海之梦系列家用产品和锐箭系列商用产品。相对于其他厂商在酒店、宾馆召开的发布会显得非常别致，与宣传口号一致地体现了目前IT产品时尚化、生活化的发展趋势，可惜这样一个发布会一般的消费者无缘得见。

初次接触海信的市场人员，感觉少了几分IT企业常见的傲气和矜持，在记者的整个采访过程中都得到了很好的配合。这无疑也体现出了一个企业的效率和竞争力。海信、TCL能够在竞争激烈的PC产品市场中分得一杯羹，或许与他们的这种企业性格是分不开的。

见到海信PC事业部的负责人，记者首先询问了海信的暑期市场销售状况以及海信对暑期市场的看法。对方先是展示了海信市场活动的一组图片，随后告诉记者，海信针对消费者追求时尚、个性的特点，在暑期推出以“我，不同”为思路的海之梦系列电脑，市场反响很热烈，特别是在北方部分省份的市场。但对于目前暑期PC市场的“繁荣景象”，海信认为，如果说2001年的“P4+液晶”算是掀起了一个市场热潮，那么2002年的家用PC市场则缺乏真正的高潮和市场兴奋点。各PC厂商都在进行没有实际意义的概念炒作。2001年的家用电脑暑期大战并没有取得

厂家预期的销售业绩，并客观上造成延续至今的市场萧条。事实上，现在的消费者已不再盲目崇拜技术，依靠“产品驱动市场”的做法抢夺市场的时代已经结束了。这也是所谓“后PC时代”说法产生的原因，因为有效的技术进步已不能再推进市场的快速发展了。

既然提到了“后PC时代”，记者也就这个问题详细询问了海信的观点。与这个观点悲观的论调相反，海信认为家用PC市场没有萎缩，只是进入一个稳步增长和调整的阶段。PC产生只有短暂的20多年，家用PC的普及率还远远不够，中国地域广大，发展水平参差不齐，家用PC市场的保有量还远远不足，家用PC还有很大的发展空间，所以海信不认同广泛意义上的“后PC时代”。在海信看来，PC时代远未到达“后时代”，PC作为计算、沟通的工具不会消失，只是未来PC的形态可能会发生变化，只要具备计算、沟通、网络、多媒体应用的处理工具，它可以不叫“PC”，但它其实仍是计算机，所以广大消费者和厂商不必为家用PC的未来太过担忧。

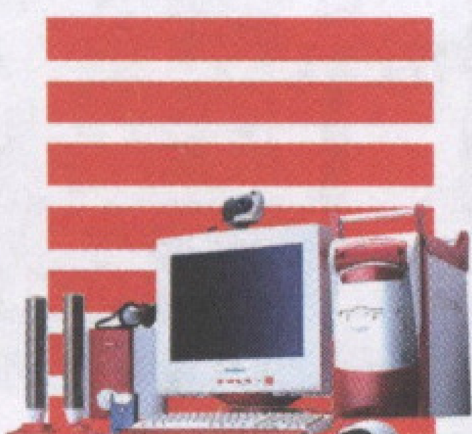
采访到此，记者都可以感觉到海信对PC市场充足的信心。记者不禁好奇，作为从家电行业进入的新竞争者，海信何以有如此的信心呢？对方首先笑着纠正记者头脑中“家电背景”的错误观念，然后强调：索尼的成功与四通在PC上的失败说明，IT领域的成败无关出身，“真英雄不论出处”。而家电背景的厂商在多年的拼杀中，深谙客户需求第一的道理，所以能迅速在PC市场中立足。事实上，无论什么背景，在IT市场上如果不能深入把握市场的需求，在产品设计上凝结自己独特的思想，仅仅采取简单的模仿战术，在价格上做文章，是无法获得成功的。这样失败的例子也不是没有，因为他们还是把IT产品当成和冰箱一样的“设备”来卖，而不是把IT产品当成服务的载体来卖。电视等家电是打开开关就用的“设备”，而IT产品不是。所以，进军PC市场的家电背景企业的成功者也仅有那么几个。

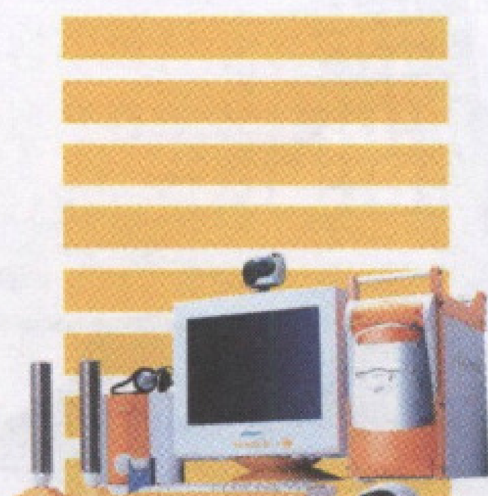
说到家电背景，记者还是不由得提起“价格战”这个在家电市场最常见的现象，不想反而被一个“是否明白家电与PC产品的实质性区别”的问题问红了脸，幸好接下来的解释缓解了尴尬的气氛。“PC不等同于家电。家电靠规模生存，而PC更多是靠品质、技术、应用生存，何况在品牌机市场外还有广阔的‘攒机’市场存在，如果拼价格无论如何也拼不过兼容机。家用PC发展到今天已进入到微利时代，价格战只是一时之举，虽然能取得一定效果，但却是一把双刃剑，具有很强的他杀和自杀性。海信有能力应对价格战，但不主张价格战。我们会采取差异化的产品策略，避免价格战，将核心竞争力凝聚到服务品质上，提升自己的获利能力和生存能力。”

回答非常中肯，也与记者在联想得到的答案一致。看着海信五彩缤纷的宣传材料，记者将话题转向商用PC，不过明显对方不愿多说这个话题。只是告诉记者，海信在“战略规划部”市场调研的基础上“完全根据用户导向设计产品”，并加强推广CAD工作站、笔记本电脑、服务器及外设等产品。海信认为，现在的IT企业在用户细分上面做得还不够，在商用市场上，“我们就集中在几个行业做精做专，做出名气来”，以其“定制解决方案”步步为营，逐步确立自己的地位。



既然不想多说，话题又转回家用PC市场。对刚刚颁布的电脑销售“三包”规定，海信显得很有准备。海信服务部宋健康经理告诉记者：海信非常乐于看到“三包”规定的早日出台，这样一方面消费者有了一个维护自己合法权益的利器，可对产品和企业作出更理性的选择；另一方面也提供给企业一个公平竞争的机会，规范了企业的市场竞争行为，提高了行业进入的门槛，有利于优秀企业的长远发展。海信作为国内家电企业最早涉足IT领域的PC厂商，一直对产品的服务非常重视，在执行中，积极参照家电领域的服务标准，建立了完备的









售后服务标准和网络体系。由于经历过家电市场上的服务品质较量，在很多标准上已超越颁布的标准，因此才有如此的“底气”。不过，当谈到法规的监督执行时，话题陷入了死胡同，看来法规的完善并不是市场得到规范的全部。

最后，对于中国IT产业现在和未来发展的前景。海信认为，2001年全球IT产业环境陷入低迷是明显的，国内IT业也显得步履艰难。一方面是产业环境所致，另一方面也是IT业进入了产业发展到一定程度所必需的调整阶段，所以才有“后PC时代”说法的产生。虽然环境不容乐观，但国内的PC市场潜力还是很大，增长也会保持在一定的幅度，不会低于20%到30%，这是被中国庞大的潜在市场决定的。从PC的产品来看，将越来越向两端发展：一端是非常专业的商用电脑。适用于各种行业需求和中小企业，它需要厂商有更好的产品技术，更强的存储、运算能力，更高的安全性，更全面、实用的整体解决方案等；另一端是越来越普及的消费类家庭电脑。需要在多媒体娱乐、无线、即时交流、功能细分和与家电的融合等方面有所发展。总之，海信对家用PC的未来前景比较乐观。

通过对海信的采访可以看出，相对于稳健大气的联想，海信显得更有活力。双方在暑期市场的竞争、价格战应对等方面的认识都有不谋而合的深刻见解。但联想毕竟是行业的先行者，对商用PC市场的认识和控制转换行为都要老练得多，而海信则透过“不以出身、而以市场论英雄”的论调中，不经意透露出一丝霸气。这使人想到金庸书中“飞龙在天”和“潜龙勿用”的招式，张扬和隐忍之间，都成就了无敌的英雄。

但正如海信电脑所提到的：“PC不等同于家电。家电靠规模生存，而PC更多靠品质、技术、应用生存……”这就再一次肯定了计算机产品所需要的技术性与专业性。普通人在选择家电产品时，通常只需考虑价格、质量以及售后服务等常规问题，但在购买电脑时通常还会考虑到提供产品的厂商是否足够专业的问题。这就给那些原有的电器厂商在市场宣传与建立品牌等方面提出了更高的要求，他们必须有足够的说服力证明自己具备生产性能优异的电脑的能力以及完成售后各种服务的技术实力。

现在，我们不妨再寻访一家在IT业与家电业都已树立起品牌的老牌企业。于是，记者拨通了TCL公司的电话。

三、TCL实话实说



盖茨联手杨伟强

TCL的杨伟强与联想的杨元庆齐名，号称“南北二杨”，因此该公司目前在IT业内的地位可见一斑。但对于身在北京的记者而言，直接采访杨伟强具有一定的困难，因为TCL地处深圳，决策层和管理层都在南方，空间上的差距导致记者只能通过以电话和E-mail的形式进行采访。幸运的是，没有费太多力气就获得了采访的许可，并在几次沟通后简洁地回答了记者的问题。

从材料上看，TCL1998年开始涉足家用PC市场，随后以飞快的速度发展，并在3年后成为中国家用PC市场重要厂商。99年涉足商用市场，目前专注于教育、税务、中小企业等市场。据权威数据机构IDC统计，自2000年起，TCL电脑的销量已跃居国内家用PC市场第3名，位居国内台式PC市场第4名，如果仅仅考察南方地区市场的份额，还要高出一筹。

TCL的产品宣传理念是“适合才更好”，在家用PC市场的漫天豪言壮语中显得很是朴实。不过从其主推产品锐翔、锐丽系列来看，还是忠实体现了这个特点，可以PC为载体，搭载其他数码产品完整地实现各种实用功能。这个理念不禁让记者想起逆风飞扬的吴士宏到TCL后提出的“天地人”战略，以人为中心设计服务，看来这一思想是一脉相承的。

关于记者提出的未来IT产品发展理念的问题，TCL的观点是以家用PC为平台，集中于数字信息产品，例如手机、PDA、MP3等，要做到“关注消费者的需求，提供满足消费者需求的产品，进入中国PC主流阵营”，这个构想与海信的思想有些类似。当记者提出这个问题时，也得到对方的承认，“大概我们都在家电市场中经历过残酷的拼杀，所以特别注重消费者的需求吧”。

但对于“后PC时代”的观点，TCL认为，作为网络时代的核心应用

TCL锐翔系列电脑





热销中的TCL电脑

工具，随着应用内容的不断开发，家用PC的中心地位在很长一段时间内都不会失去。所以，随着数码生活的不断临近，PC市场还将有一个更高的飞跃，这也是目前业界内相对乐观的代表意见。

在获得TCL对家用PC市场的观点后，记者试着把问题引向商用PC领域。联想的企业IT服务业务已经成为赢利的主流来源，TCL如果不能有所作为，在PC市场中立足无疑是梦想。但对于这个问题，TCL没有给予明确回答，只是通过邮件告诉记者：TCL的商用机业务主要集中在教育、税控和电子政务行业，而企业的目标是要"建立商用PC特定领域的竞争优势"。而对已在家电领域有成功经验的TCL来说，在商用的特定领域建立自己的优势是难度不大的，关键在于深入把握客户的需求。

至于新颁布的电脑三包规定，TCL则简洁明确地表示"严格执行"。

完成TCL的远程采访后，记者的思绪却有些模糊，也许通过邮件采访不是很真实，但TCL对问题的避重就轻很明显。与海信类似的是，TCL在自己地域的市场都具有很强的实力，也同样注重市场需求的变化，强调产品的实用性。但在商用PC领域和产品研发方面的回答却不能让人满意，产品的技术含量始终是决定PC价值的核心要素，在这一点上不能像联想那样重视并形成自己坚实的发展基础，恐怕企业成长是件很困难的事。看看中关村里那些和联想一起出现的品牌电脑产品，现在依旧是默默无闻地活着。即使记者在做这个专题想要采访一番时，搜集的资料中也无法让人看到太多新颖的内容。过分注重市场而忽视基础技术的研发，这是目前中国IT市场的通病。当微软研究院、Intel研究院在中国大力收罗人才时，只有联想做出了同样的举动，这不禁有些让人忧心忡忡。这仅仅是资金的问题么？

四、跨国公司的难处

谈到国外的某些大型企业，其在产品质量、设计理念等方面的表现都不得不令人称道，但由于其相对昂贵的价格导致一直以来这些产品在国内的销售不是很好，特别是在家用机方面，更多人选择国内的品牌。为了解这些企业对于中国品牌机市场发展的看法与理解，记者尝试联系了多家国际知名企业，但却遭到了拒绝。事后，记者通过多方了解，发现原因竟出在近期出台的计算机"三包"规定上，原来售后服务的问题一直在阻碍着这些厂商在中国的发展，因此在这个关键时期，他们大都采取沉默不言的方式以避免祸从口出的恶果。

读到这里，你也许会感到奇怪，因为比起国内的众多厂家而言，这些老牌跨国公司具有更加可信的技术背景与资金实力，而且在世界范围其售后服务方面都有良好的口碑，那么为何在我国他们竟会受到此方面的限制呢？

从制造成本上来看，由于当前国外品牌基本上都实现了本土化生产，在这一点上与国内品牌差距不大；但从服务成本上来看，目前大多数国外品牌电脑都选择外包形式，而国内品牌则基本上自给自足，例如戴尔在服务上便采取外包方式，对它而言，由于"三包"对服务提出了更高要求，因此该公司也需付给外包服务公司更多的报酬，这无形中便提高了成本。

因此，虽然这些跨国公司在售后服务方面的表现并没有令我们感受到太多不满意，但从某种程度上来看他们为此也付出了相当的代价。

尾声

当整个采访工作结束之后，记者将所得到的全部材料又阅读了一遍，结果发现所谓"后电脑时代"、"品牌电脑将走上末路"云云，根本都是浮躁的产物。奔腾会继续下去、联想也会继续下去，整个产业都会不断地前行。也许在这个过程中，有些人倒下了，有些人离开了，但这就是发展的必经之路。理解了这一点，我们就应该把视角抬得更高一些，把目光放得更远一些，将注意力集中到如何走的问题，而不要永远在走与不走中原地踏步。

其实回想一下人类历史中的种种发展过程，我们不难发现很多看似无关的事物，结果却被缠绕在了一起，就好像莱特兄弟没有想到他们的发明会导致后世摩天大楼的倒塌，电脑的发展走向似乎也在等待着远方某只美丽的蝴蝶轻拍着翅膀。混沌之中，国内各厂商都将发展趋势倾向于与数码产品结合的方向，究竟这是不是唯一、正确的方向呢？这需要那些脚踏实地的大企业家们来给我们提供答案。

因此记者在文末希望那些大厂的领导者能尽早校准自己的目标与取向，因为他们不但决定着一家公司的生死存亡，而且还能左右着整个产业在中国的发展方向。

两天前观看了电影"蜘蛛侠"，漫天飞舞的身影并没给记者带来多少激动，但有一句话却留在了我心底，今天，我们有必要把这句话重复给那些大型企业的人听，请记住："你的力量越强，你所背负的责任越重要。" P



晶合实验室 小虫、别理我、魔之左手



光碟2002烧录全书

导读

前言

1978年，PHILIPS和SONY公司都致力于生产流行的音频CD，当时PHILIPS已经开发出商用激光盘播放机，而SONY从事数字记录研究也有10年之久。在他们达成一项关于制定单一的音频技术协议之前，两大公司正准备进行一场商战，各自推出有可能互不兼容的音频激光唱盘格式。1982年，两公司宣布了一个标准，其中包括记录、取样，尤其是现在正使用的4.72"格式等规格（之所以选中这个尺寸是因为它可完整存储约70分钟的贝多芬第九交响乐）。随着合作的深入，PHILIPS和SONY又宣布了CD技术用于计算机数据的补充规范，这些规范逐步发展成为今天在计算机中使用的CD-ROM驱动器规范，其中使用了与音频CD相同的技术和光盘格式。CD-ROM（Compact Disc Read-only Memory）驱动器的诞生对于PC的发展而言，有着至关重要的意义。

光盘是用聚碳酸酯材料制成的圆片，直径为120mm，厚度为1.2mm，中间有一个15mm的圆孔。在圆基片上涂了一层金属薄膜，通常为铝合金，这层薄膜就是CD-ROM读取数据的地方，在铝薄膜上再覆盖一层塑料聚碳酸酯，用以保护里面的数据。光盘上有许多肉眼无法分辨的凹坑（Pit），这些凹坑深0.12微米，宽约0.6微米，它们被蚀刻在一条跨距为1.6微米的螺旋式轨道里，相对应的道密度达到每英寸约16 000道。没有凹坑的地方称为“陆地”（Land），它和凹坑的长度大约为0.9～3.3微米。轨道从盘内圈开始，在盘边缘5mm处结束，全部轨道的长度大约有3英里。

驱动器在读取数据的时候，通过激光头发射激光，激光经过分光镜的折射照射到盘片表面，从光盘读回的信息与从铝层反射回来的低功率激光束有关，光接收器分辨出强反射光和无反射光或散射光的信息。无反射光或散反射光是凹坑引起的，而强反射光则表示该点为陆地，光接收器收集从光盘表面返回的反射光和散射光，由微处理器将这些光格式转换成相应的数据或声音。普通CD光盘和CD-R盘片的存储原理基本相同，CD-R盘片的存储材质和涂料更丰富一些。对于刻录机而言，刻录数据其实就是在光盘上用一定波长的激光打出特定的孔，以使驱动器在读盘时可得到正确的反射光来还原数据。CD-RW和前两者最大的区别就是存储材质不同，CD-RW使用一种晶状物质，刻录时激光头以700摄氏左右的温度让一定位置上的物质变成另外一种状态，相当于CD-R盘片的打孔，然后在抹除时通过300度左右的激光照射让晶状物质恢复最初状态，一般来说这一过程可重复1000次左右，因此CD-RW盘片可做到反复刻写。由于晶状物质在不同状态时的反射率有所不同，所以光头可区别出反射光的不同状态，达到读取上面记录数据的目的。CD-RW的缺点是反射率比较低，只有25%左右（普通光盘为70%左右），一些老式的驱动器无法读取。

从CD-ROM到仅仅可以刻盘的CD-R，最后变成可反复刻写的CD-RW，其性能越来越强，价格却越来越便宜，而另一种更先进的存储方式——DVD的驱动器也已经发展到DVD+RW。可以想象，将来的光盘驱动器一定是一款“全能”的产品，不仅仅能读取数据，还可反复刻写光盘，不仅仅可处理普通光盘，还可处理DVD，甚至是更加先进的存储介质。然而对于普通用户来说，CD-RW已经足以应付日常需要，它的容价比高、容量大、可靠性高、速度快、兼容性好、易用性好，依旧是目前非常理想的移动存储设备。

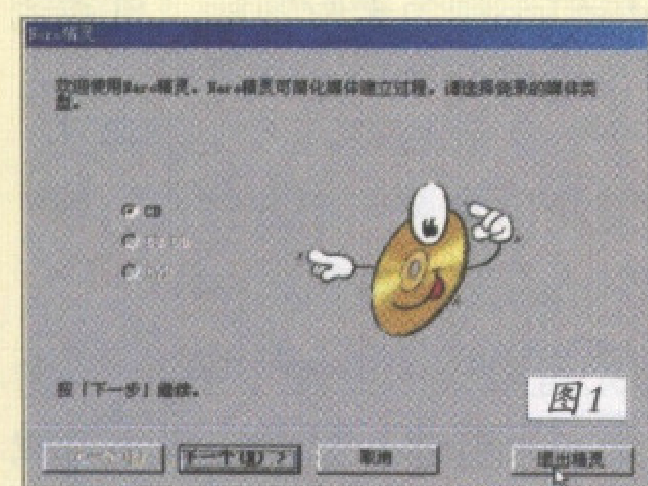
刻录光盘，除了刻录机和刻录盘之外，一套称手的刻录软件也必不可少（WinXP集成了简单的刻录功能）。刻录软件的种类很多，不过功能大体相似，基本上包含：数字CD刻录、视频CD刻录、音频CD刻录和镜像文件刻录四大功能。常用的刻录软件包括：Nero、Easy CD Creator和CloneCD等，每种软件都有各自的特点，我们将在下面的功能说明中穿插介绍一些。

数字CD刻录部分

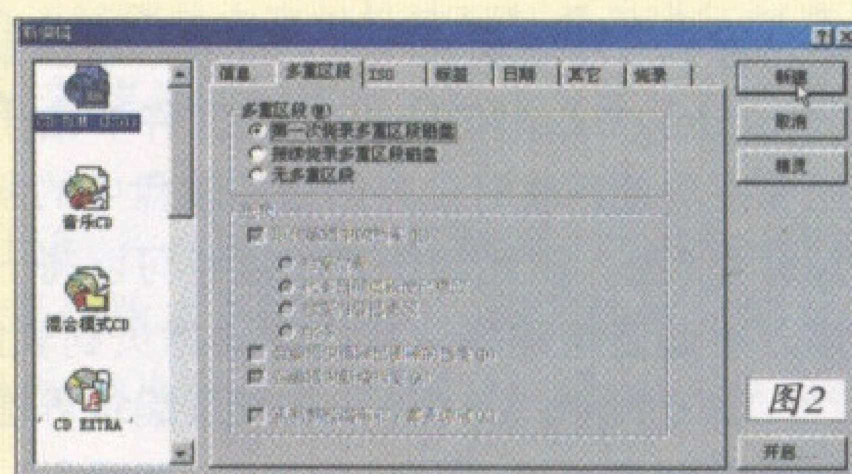
数字CD刻录主要的用途是备份硬盘数据或制作某些游戏、软件的安装盘，是刻录机最常使用的功能。德国Ahead Software公司出品的Nero是数字CD刻录最常用也是功能最强的软件之一，目前最新版本为5.5.9.0，大小为12274kB，是一个共享软件，从这个版本开始，Nero全面支持DVD和DD CD盘刻录。下面我们就以Nero 5.5.9.0汉化版（该版本虽然是官方发布，但是一些语言习惯和大陆地区用户不太一致）为例向大家介绍数字CD刻录的方法：

一、多段刻录

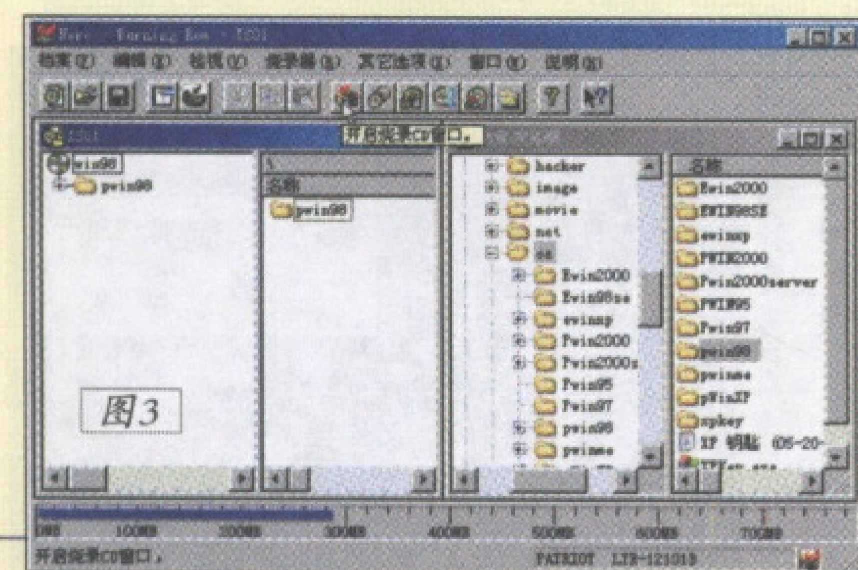
由于普通刻录盘容量为650MB，用户可能不需要一次将刻录盘刻满，这时候可使用多段刻录（Multisession）功能进行刻录。现在的刻录软件都支持多段刻录，不过使用多段刻录会对光盘的容量造成一定浪费，因为每次刻录区段结束时都要占用大约13MB空间来存储该区段的结构以及上一段的连结信息，并为建立下个区段做好准备，所以应尽量减少区段数目。


图1

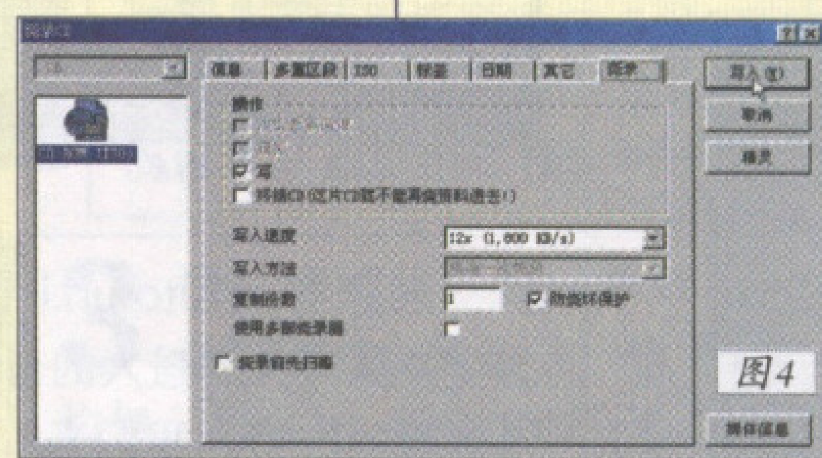
1 启动Nero 5.5.9.0，程序将首先检查光驱，如果设置了自动插入通告（这会影响刻录的成功率），则程序会提示关闭该设置。随后程序会出现一个“Nero精灵”，它可引导初级用户一步步进行刻录设置，这里我们选择不使用Nero精灵（图1）。


图2

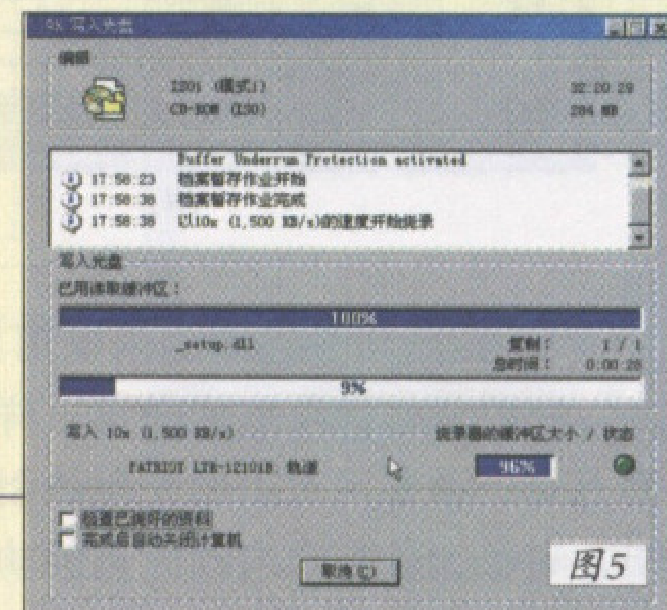
2 在刻录编辑界面的“多重区段”选项卡里选择“第一次烧录多重区段磁盘”，然后点“新建”（图2）开始刻录一张多重区段的光盘，需要注意这时如果刻录盘里有数据，则只能选“接续烧录多重区段磁盘”；若是第一次刻录选择了“无多重区段”方式，则无论光盘数据容量多大都不能继续刻录。之后点击“新建”进入烧录窗口。


图3

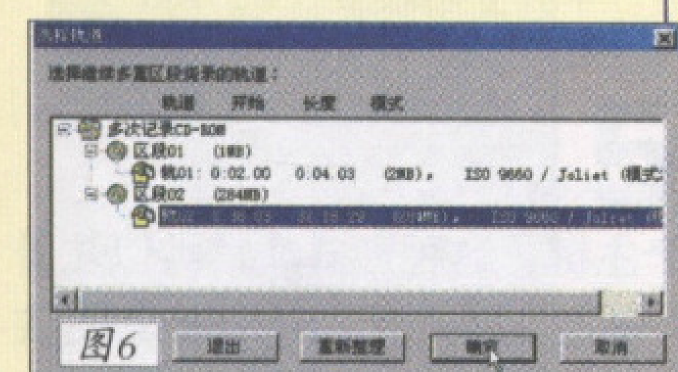
3 在烧录窗口中使用右侧的“档案浏览器”将硬盘上需要刻录的文件用鼠标拖到左边光盘目录窗口（可多次拖拽），可点光盘图标修改系统默认的卷标，确认所需文件全部拖到光盘目录窗口之后，点击工具栏的“开始烧录CD窗口”按钮（图3）。


图4

4 在烧录CD窗口中用户还有最后一次机会编辑刻录盘的相关参数，确认无误后，点“写入”开始烧录光盘（图4）。


图5

5 进入实际的刻录阶段，系统以自定的速度开始刻录（图5），完成之后会有相应提示，按照提示操作即可。


图6

6 当需要往支持多段刻录的光盘中追加数据时，在刻录编辑界面的“多重区段”选项卡里选择“接续烧录多重区段磁盘”，点“新建”。系统会读取相应的刻录盘，列出当前的轨道，一般选择在最后一个轨道之后继续刻录，点“确定”（图6），系统将在余下区段追加数据。此后操作和第一次刻录多区段光盘相同，这里不再赘述。

二、系统启动盘刻录

操作系统崩溃或硬盘有问题造成系统无法启动时，一张应急的系统启动盘就显得很珍贵了。一般系统启动盘使用的介质是软盘，不过软盘读取速度慢、可靠性不高的缺点限制了它的应用，刻录一张可启动系统的光盘是最好的解决方法。

可启动光盘刻录的原理是系统通过读取当前启动软盘（或相应镜像文件）的相关文件，将可引导系统部分刻录到光盘引导区，并通过特殊的设置模仿软盘启动。这样在使用刻录好的光盘启动系统（需要在BIOS里设置系统的引导顺序为光驱优先）时，系统就相当于使用软盘进行启动的效果，但速度要比软盘快很多。

使用Nero 5.5.9.0来刻录可启动光盘是一件非常轻松的事情，不过在开始之前你需要准备一张可引导系统的启动盘。以Win98为例，你可使用“开始”→“设置”→“控制面板”→“添加/删除程序”的“创建启动盘”来制作。当然，你也可手动制作一张启动盘，自己编写相应的Autoexec.bat和Config.sys文件。由于可启动光盘在启动系统时会将所模拟软盘中的所有文件加载到A盘，因此制作启动盘时可以将一些小程序，比如低格程序、鼠标驱动拷贝到软盘里。

启动Nero 5.5.9.0，在刻录编辑界面左侧的光盘类型处选择“CD-ROM（开机）”，这时系统搜寻软驱，如果使用启动盘制作则需先将启动盘放进软驱以便系统读取相应文件。这里使用镜像文件制作可启动光盘，选择“映像档”，找到相应的镜像文件之后，点“新建”开始制作（图7）可启动光盘。余下步骤和制作普通的刻录光盘相同，这里不再赘述。

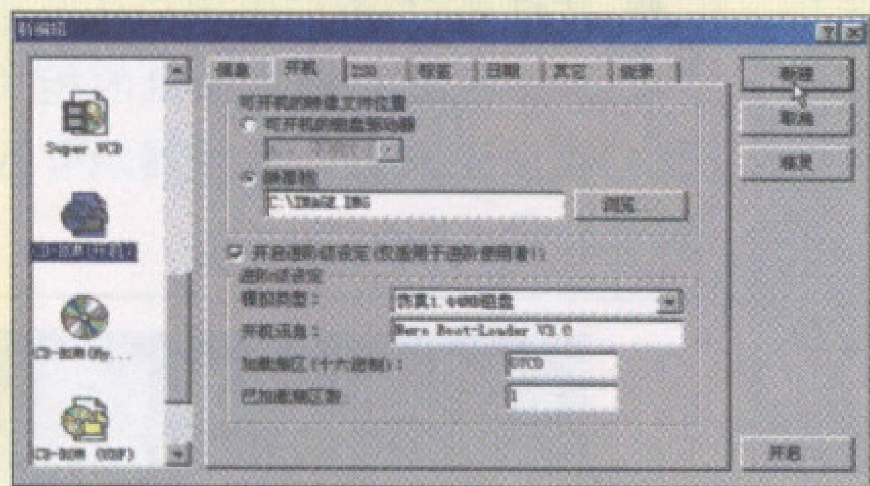


图7

用以上方法制作出来的可启动光盘比较简单，仅仅能够像普通启动盘一样启动系统。目前网上有一种专用可引导光盘的引导文件镜像，使用它可极大扩充可启动光盘的功能，使其变成一个小型的基于DOS的系统维护工具，对此感兴趣的读者可到无忧启动论坛去下载相应的镜像文件和教程（http://www.wwwfox.net/cgi-bin/topic.cgi?forum=2&topic=1727&show=0）。

三、自动运行光盘刻录

很多光盘为方便用户使用，设置成自动运行的方式，用户只要将光盘放入光驱或在“我的电脑”中访问光驱则可自动执行特定的程序（当然前提是用户相应光驱的自动插入通告设置为打开），只要掌握了自动运行光盘的简单原理，我们也可自己制作自动运行光盘！

自动运行光盘的奥妙在于光盘根目录下的Autorun.ini（或者Autorun.inf）文件，这个文件最大的用处就是告诉系统当光盘放入光驱时使用什么图标来代替光驱原有图标并自动运行什么文件。Autorun.ini文件可使用专门的软件或语言来编写，比如常见的Autorun Builder、AMS、Autorun Maestro、VB、VC++等。不过对于普通用户来说不用这么复杂，最简单的办法就是将光盘里现成的Autorun.ini文件拷贝一个到硬盘上，根据自己的需要略加修改即可。

最简单的Autorun.ini文件只有2到3行，基本格式如下：

```
[autorun]        （表示autorun部分开始）
open=*.exe       （表示自动运行文件的位置、文件名）
icon=*.ico       （表示图标文件的位置、文件名）
```

编写完Autorun.ini文件之后，将它和所需文件（自动运行文件、图标文件）刻录到光盘的根目录下即可。这里来看一个实例：我们要求在光盘加载的时候使用根目录下的Setup.ico作为光驱图标，自动运行Start.exe文件，这时Autorun.ini文件可编写如下：

```
[autorun]
open=start.exe
icon=setup.ico
```

接下来我们需要将所需文件刻录到光盘相应的位置（图8），余下步骤和制作普通的刻录光盘相同，这里不再赘述。刻录完毕之后我们可将光盘放进光驱，这时相应驱动器的图标变成Setup.ico，系统自动运行Start.exe（图9）。

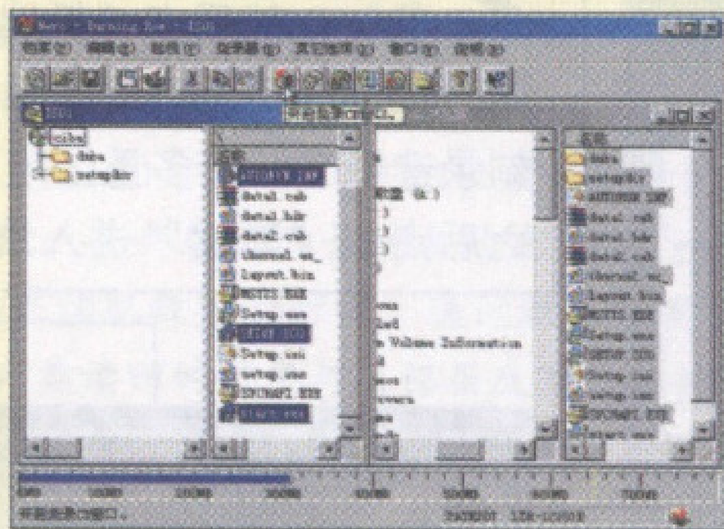


图8



图9

实际上，Autorun.ini文件可实现的功能远不止此，它可编写得极为复杂并可实现强大的自动运行功能，不过这时Autorun.ini文件需要注册表的支持，我们来看个复杂一些的例子：

```
[autorun]
open=notation.exe
icon=shell32.dll,13
shell\win98=安装Windows 98
shell\win98\command=win98\setup.exe
shell\ie5.5=安装IE 5.5
shell\ie5.5\command=Ie5.5简\ie5setup.exe
```

其中，Shell表示在该位置新建一个主键（这种形式非常类似注册表），其后的名称如“Win98”为一个自定义的变量，该变量名在该Shell子键中唯一，也就是说在其后的说明中你不能再用这个变量名。

“shell\win98=”之后的是显示在鼠标右键菜单中的名称，这个

地方可以你自己随心所欲地起名。

"shell\win98\command"表示在Shell子键之下，再新建一个子键"Command"，如果经常使用注册表编辑器（Regedit.exe），你会立刻明白它的含义，那就是Command之后的字符串将指定你运行的程序的实际位置，就如同注册表中的文件关联一样。

这样，一个在鼠标右键中命令的Autorun.ini文件就编写完成，这个例子的效果是当光盘自动运行之后，增加2个鼠标右键命令"安装Windows 98"和"安装IE 5.5"，选择相应的命令则会执行光盘"\win98\setup.exe"或者"\Ie5.5简\ie5setup.exe"命令。除此之外，你还可以增加更多的命令，并配合你的光盘或硬盘上的程序进行编写，使之完成更丰富的功能。

四、CD-RW刻录

在前言部分我们简单地介绍了CD-RW和普通刻录盘的区别，就当前主流的刻录机和光驱而言，对CD-RW盘片的兼容已经不成问题，因此CD-RW盘片完全可像普通刻录盘一样使用，具体的操作没有任何分别。不过CD-RW的一个重要的特征就是它可反复刻写，因此CD-RW特别适合用来反复携带和拷贝文件，从这个角度上讲，CD-RW才更像是"移动存储设备"。

由于普通的光盘按照轨道来存储数据，因此存放在光盘里的文件只能连续写入，已有文件不能像在硬盘上一样被随意编辑、修改，这多少造成了一些不便。CD-RW可反复刻写的特点使得在光盘里像硬盘一样编辑、修改文件变成了现实，不过要实现这一点需要付出代价，CD-RW盘片必须自己改变存储格式（普通CD-R盘片使用的格式是ISO-9660），通过软件格式化成UDF（Universal Disc Format，统一光盘格式）格式，这样CD-RW就可像硬盘一样按照扇区来存取数据了，不过这个过程相当漫长并且会损失100MB左右的存储空间，而且DOS也无法识别这种文件格式。

尽管微软最新的操作系统WinXP内置了刻录功能，并且已经可实现文件在资源管理器中直接拖拽到刻录盘进行刻录，但实际上WinXP并没有改变CD-RW的文件格式，因此CD-RW在操作系统里还需要其他的软件支持才可像硬盘一样使用，这些软件中最常用的就是DirectCD。

DirectCD出自美国Adaptec公司，早先版本的DirectCD单独发售，不过现在的DirectCD都集成到该公司另外一款刻录软件Easy CD Creator里，变成其中的一个子功能。目前的Easy CD Creator最新版本是5.3.0.71，除了DirectCD之外还集成了众多刻录光盘所需的周边软件，使得功能异常强大，不过文件大小将近200MB。下面我们就以Easy CD Creator的汉化版为例，给大家说明如何让CD-RW变成"硬盘"！



图10

1 启动DirectCD格式化工具，在左上角选择需要格式化的CD-RW所在光驱，点击正中间的"格式化光盘"按钮（图10）。

2 在弹出来的窗口中填写光盘卷标，然后点"开始格式化"（图11），如果选择了"启用压缩"，可对这张光盘中的数据以1.5:1到3:1之间的比例进行压缩，但压缩过的光盘只能在装有相应DirectCD的电脑上才可使用，而且读取速度也较慢，因此不值得推荐。

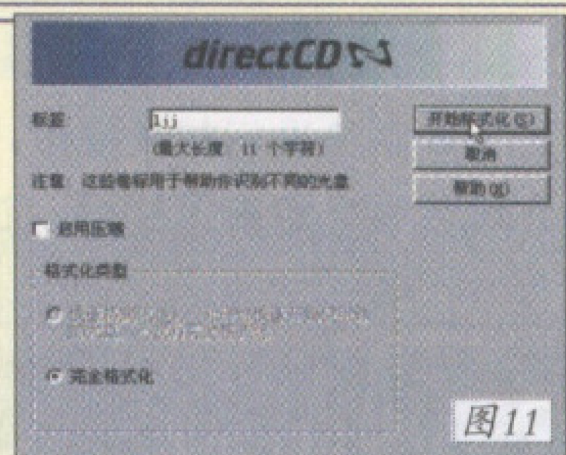


图11

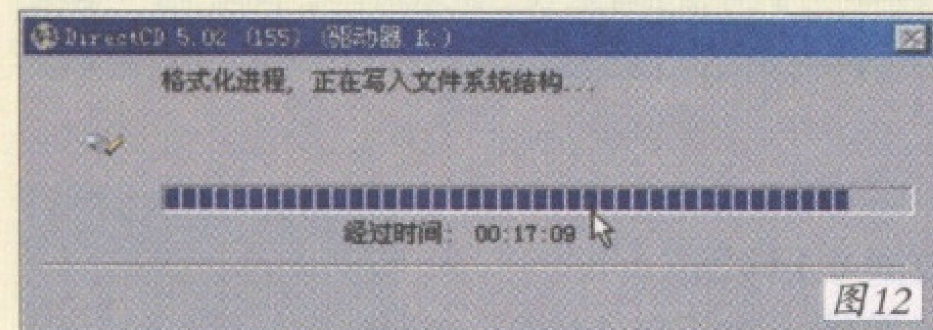


图12

3 确认格式化以后，系统就开始按照UDF格式化光盘了，格式化的速度比较慢，格式化一张650MB的CD-RW大致需要10～20分钟（图12）。

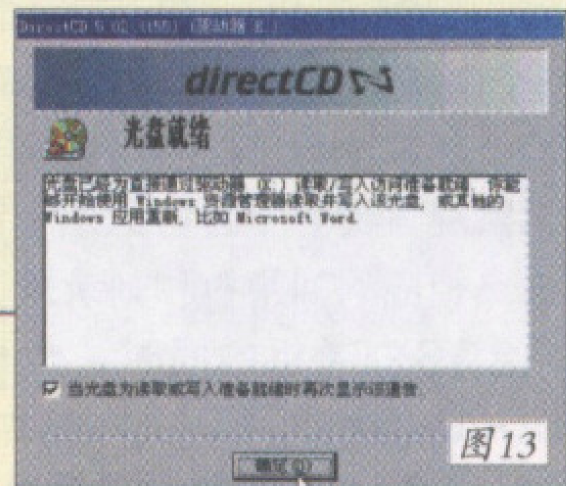
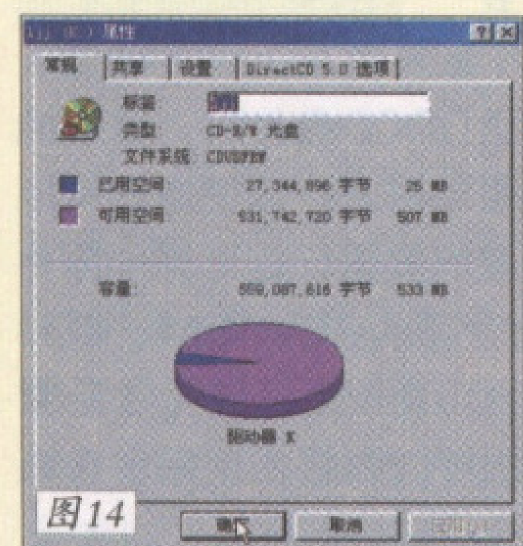


图13

4 格式化完成后，系统提示光盘就绪，这时就可直接使用资源管理器读取并写入光盘了（图13），当然前提是你得有刻录机。


图14

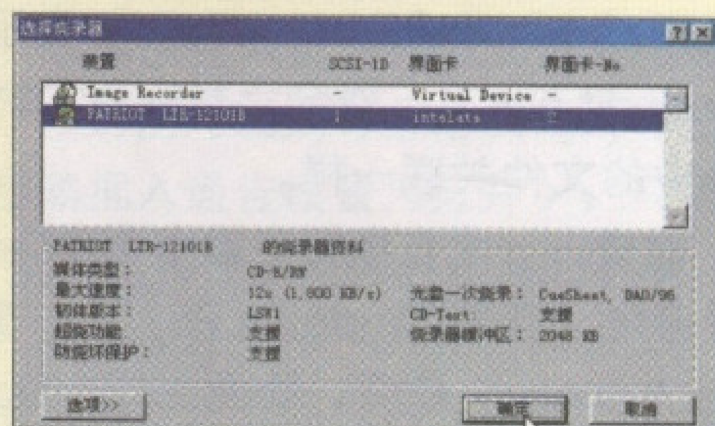
5 查看一下当前CD-RW的属性，即可发现容量比格式化前少了117MB（图14），不过如此一来，多了一个几百MB的"移动硬盘"，这样的经历相当有成就感哦！

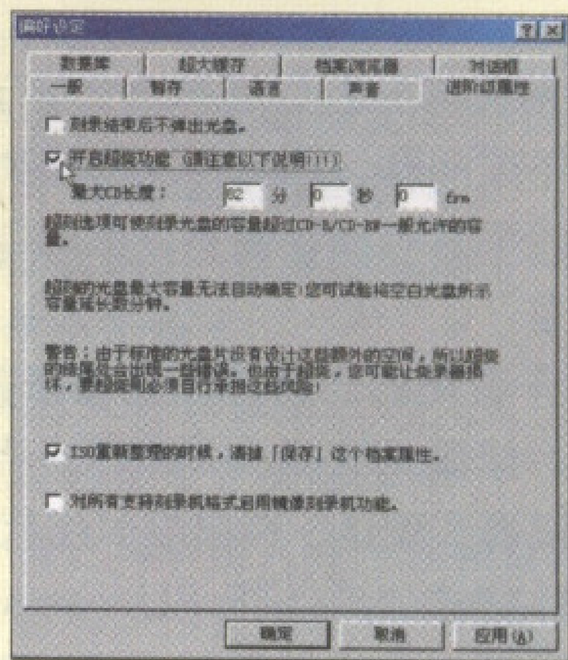
尽管使用这种方法可以让CD-RW像硬盘一样存取数据，但必须注意的是由于操作系统本身不能很好地支持UDF格式光盘的编辑（这里主要针对集成了刻录功能的WinXP），因此对光盘内文件进行写入等编辑操作时最好在装有DirectCD的机器上进行，而读取、执行、拷出光盘数据的操作则不受此限制。

五、超量刻录

普通CD-R、CD-RW盘的容量是650MB（现在也有700MB以上的刻录盘了），换算成音乐CD是74分钟，对于一般用户来已经足够了。然而在一些特殊的场合下，用户也可能需要刻录的文件容量大于刻录盘规定容量，而且这些文件分开刻录会给使用、保管带来不便（比如说一款651MB的游戏），这时就需要使用超量刻录。

所谓超量刻录就是指在一定条件下，向刻录盘内刻录超过光盘规定容量的文件。超量刻录需要一定条件，具体来说主要是刻录机、刻录盘、刻录软件的支持，三者缺一不可。不过情况没有想象的这么坏，当前主流刻录软件和刻录机基本上都支持超量刻录，因此问题最关键的地方在于刻录盘，刻录盘性能的好坏决定超刻的容量和质量。其实超刻的原理并不复杂，主要是刻录机利用刻录盘的预留空间。我们在前言里提过，光盘的轨道从盘内圈开始，在盘边缘5mm处结束，一般在盘的边缘区域刻录机会认为光盘容量已满，其实还有一定的空间可存放数据，这些空间就称为预留空间。不过预留空间的容量是非常有限的，一般来讲可在刻录盘标称容量上再“追加”20～30MB的容量，不过我们不推荐这个“极限容量”，一般超刻10MB左右是比较理想的幅度，超刻得太多会造成后面文件读取困难或刻录失败。


图15


图16

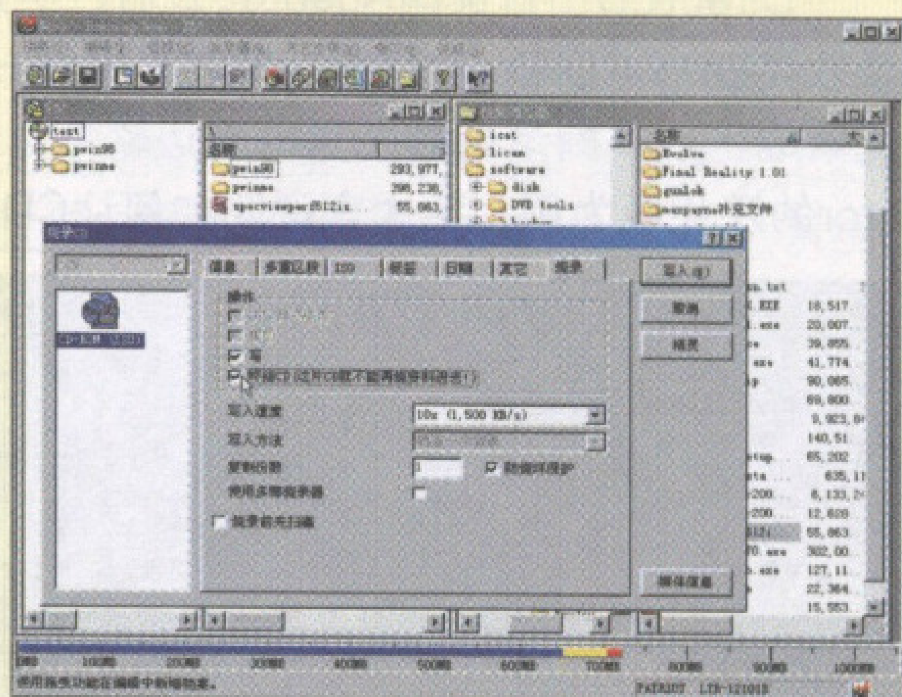
在默认情况下，刻录软件是不允许超刻的，需要进行一定的设置，下面以Nero 5.5.9.0汉化版为例说明：

1.启动Nero 5.5.9.0，新建一个刻录盘，在主界面的“烧录器”菜单下点“选择烧录器”来查看当前刻录机的信息（图15），如果左侧的“超烧功能”为“支援”则说明该刻录机支持超刻，这是超刻必须具备的基础。

2.确认刻录机支持超刻之后还必须打开刻录软件相关的选项，在“档案”菜单下点“偏好设定”，选择“进阶属性”选项卡，勾上“开启超烧功能”，重新设定刻录盘的最大容量（图16），这样在刻录时就可刻录超过光盘标称容量的文件了。

3.我们来进行实际的操作：往一张标称700MB容量CD-RW里刻录中文版Win98、WinMe和SPEC Viewperf 6.12的安装文件，总文件大小是713.2MB，在写入之前注意选上“终结CD”（图17）（这里不选系统最后也会提示）。

4.系统进行刻录操作，超刻成功与否这时取决于刻录盘的质量，余下操作和普通光盘刻录相同，这里不再赘述。


图17

名词解释：DDCD

DDCD（Double Density Compact Disc，双密度光盘）是CD-ROM标准两大制订厂商之一SONY早在2000年7月推出的一种成本比DVD低、容量比CD-ROM大一倍的外部存储技术解决方案。不过当时由于市场并未成熟，SONY并没有立即推出相应的刻录机和刻录盘。2001年第二季度，SONY在发布1.3GB刻录机的同时，也相应地推出了符合DDCD规范的DDCD-R和DDCD-RW盘片。

DDCD格式其实是普通CD格式的一种延伸，它的光盘在普通CD光盘的外形尺寸相同，其基本原理就是在现有的光存储介质上，改变其存储规格，使密度增倍。标准的CD格式凹坑的长度是0.833微米，轨道间距1.6微米，DDCD规格将凹坑的长度和轨道间距分别调整为0.623微米和1.1微米，使在相同面积里的凹坑数目加倍，单张碟的容量也相应达到1.3GB。此外，DDCD的盘片记录区内圈半径从CD的25mm减小到24mm，也可以增加一点点存储容量。与其它磁性或者光学记录系统相比，DDCD的物理格式使用的记录数据的基本单位是帧，这个和传统存储方式中的扇区（Sector）不同。每一帧由588bits构成，而每一个扇区由98帧构成。一个DDCD帧由以下几个部分组成：

1. 一个同步区（24+3位）
2. 亚渠道数据（14+3位）
3. 24字节的数据（24×（14+3）小块）
4. CIRC的8字节（8×（14+3）小块）

一共是588位。

DDCD盘片和标准的CD格式盘片都采用780nm（纳米）的激光来读写，但是DDCD驱动器在读DDCD盘片时，透镜的NA（Nature Aperture）比正常的CD驱动器大，以使激光可以能够更精确地聚焦在盘片上，读取相应的数据，这对光学组件和伺服系统要求有更高的精度，因此普通的CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD-RW、DVD+RW光驱都无法正常读、写DDCD光盘，而DDCD刻录机却可以很轻松地兼容普通CD光盘格式。

六、光盘对刻

在某些特定的时候，我们可能需要对一些重要的光盘制作备份，这些原版光盘可能使用了一些加密技术，直接拷贝到硬盘上再刻录很有可能会导致刻录出来的光盘无法正常使用，这时你就需要一种特别的刻录方式：光盘对刻。

一般的刻录软件如Nero、Easy CD Creator都提供光盘对刻功能，不过这些综合性软件提供的对刻功能和光盘对刻专家CloneCD相比，就显得小巫见大巫了。CloneCD出自瑞士Elaborate Bytes公司，目前最新的版本是4.0.1.10，这款软件非常小巧，仅有2.34MB，功能也很单一，只有光盘对刻、生成镜像文件、刻录镜像文件和擦除CD-RW光盘4种功能。尽管如此，CloneCD在光盘对刻方面的性能却是所有刻录软件中最好的，无论是游戏、软件还是音乐CD，所有的CD格式都可很好地兼容，对一些加密盘的刻录效果相当不错，下面我们以CloneCD 4.0.1.10为例说明：

CloneCD 4.0.1.10的界面非常简单，而且在这么小巧的软件里包含了31种语言（其中有简体中文，不过汉化不是很彻底），实在是令人惊叹。CloneCD刻录光盘使用的方式是DAO（Disc At Once，整盘刻录），这种方式无论写入的数据容量是多少，刻录光盘都不可再次刻录（不推荐使用CD-RW）。在通常情况下，CloneCD可完成各种复杂光盘格式的复制，而且可确保数据结构与间隙长度完全相同，不过这种方式对数据传输的稳定性和驱动器的性能要求很高，一些小的失误都可能导致刻录失败。下面我们来看一个光盘对刻的例子：

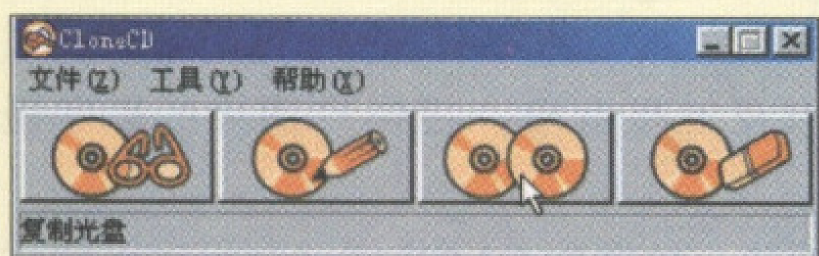


图18

1 将刻录盘（必须空白）放到刻录机，将需要备份的源盘放到另一部光驱中（也可以使用另一部刻录机），启动CloneCD 4.0.1.10，在主界面中点击“复制光盘”（图18）。

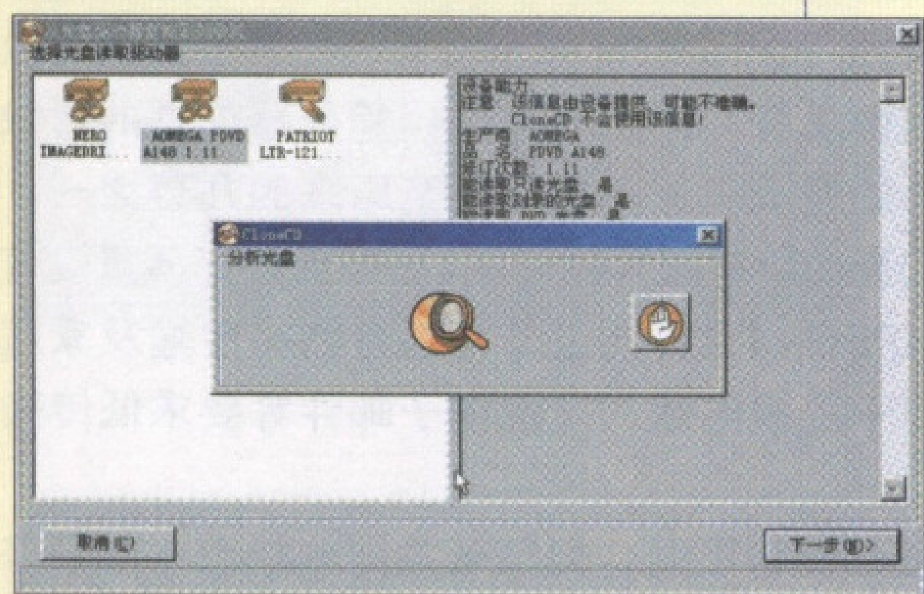


图19

2 在接下来的窗口中选择源盘所在的驱动器，点“下一步”，系统会分析源盘（图19），分析完毕进入下一窗口。

3 选择源光盘的类型，点“下一步”（图20）。

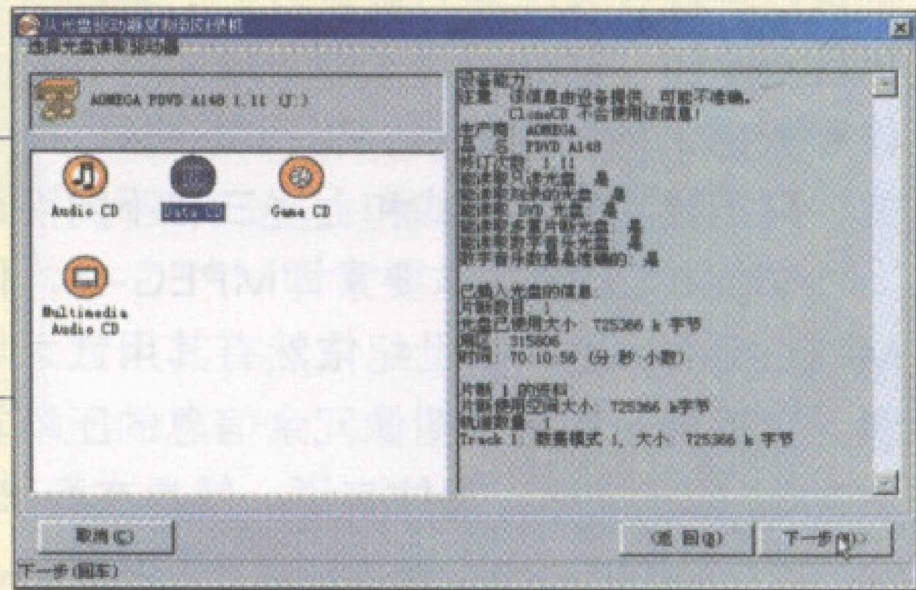


图20

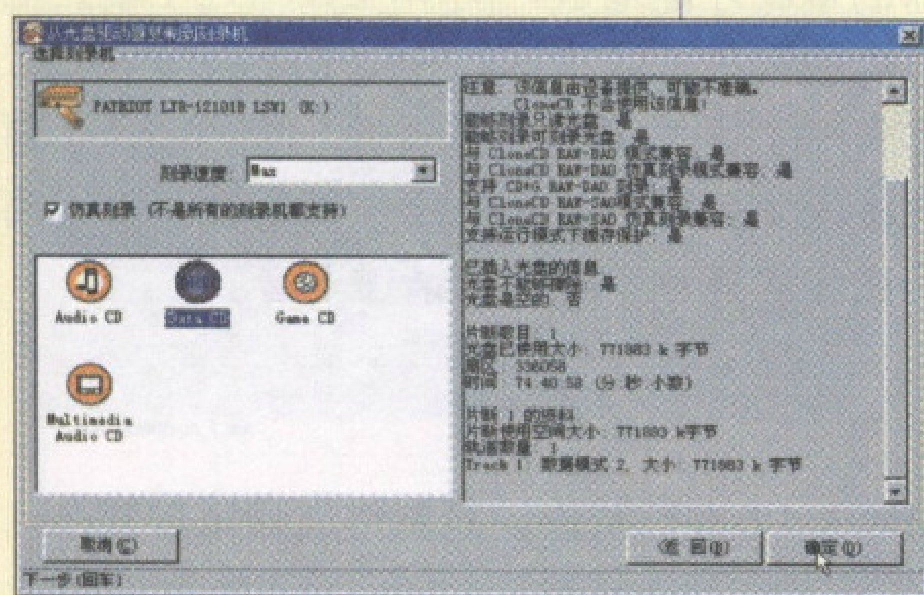


图21

4 系统列出源盘信息，点“下一步”来到刻录界面，选择适当的刻录光盘类型，点“确定”（图21）。

5 系统从源盘读取文件，并在“C:\Windows\Temp”下制作索引文件“Image.img”（图22），制作完成之后开始往光盘上刻录（图23）文件。

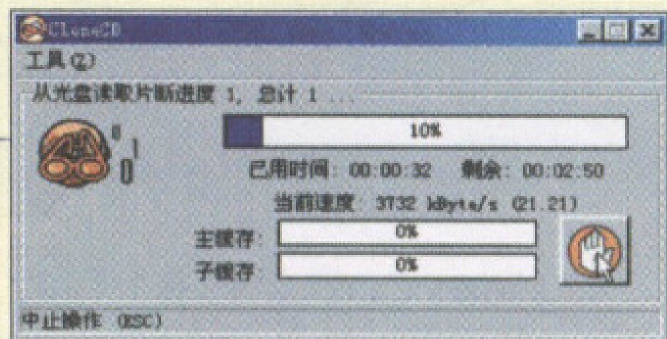


图22

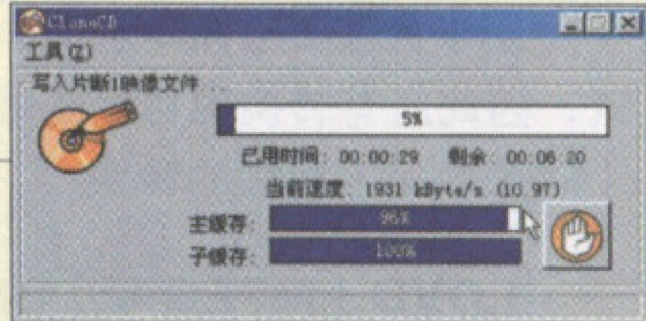


图23



图24

6 刻录完毕之后，系统会退出刻录盘并给予提示（图24），这样，我们就得到一张和源盘完全相同的刻录盘。

一般来说使用CloneCD来进行光盘对刻有比较高的成功率，不过一些问题也必须要注意：首先，从CloneCD的工作流程我们可以看到，为了提高刻录的成功率，光盘对刻还是采用“光盘→镜像文件→刻录盘”的流程，为了保证顺利制作镜像，请确保C盘有足够的可用空间，至少需要预留700MB；其次，我们不推荐使用CD-RW，CloneCD对CD-RW的兼容性并不是很好，而且整盘复制主要是为了备份，也没有必要使用CD-RW；最后CloneCD 4.0.1.10的设置界面十分简化，取消了旧版本对提高加密光盘刻录成功率的选项，这点固然方便了初学者，但对于CloneCD的老用户来说就有些不大适应了，而且这样设置对提高刻录成功率的影响目前还无法证明。

视频CD刻录部分

当MPEG-4、RM开始确立它们网络时代视频编码霸主地位时，我们依然对古老的Video CD（VCD）有着持续的需求。我们都有着从网络下载各种视频文件的经历，虽然高压缩率的文件为我们带来了流畅的视频，但很难和没有电脑的朋友共享这份喜悦，有时我们希望将精彩的DVD电影与家人共赏，又苦于家中没有DVD影碟机，能不能找到解决的办法呢？Video CD良好的兼容性使它成为首选，在许多场合下Video CD是我们的最佳选择，其兼容性是其它格式的媒体所不能比拟的。以往Video CD的制作只能求助于专业公司，费用不低，其实其技术含量并不高，随着刻录机的普及和计算机技术的飞速发展，这种视频制作变得触手可及，不少朋友已看到这点，但开始实施时又不知道从何入手，如何刻录属于自己的Video CD呢？希望你能在这里找到答案。

开始动手之前不妨了解一些视频方面的基础知识，对深入理解Video CD大有好处噢。编码解码技术是数字视频的灵魂，大家常常听闻的MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4都是以实现视频压缩为最终目的的编码解码技术，它们都出自一个叫“Moving Pictures Experts Group”（动态图像专家组）的国际标准，流行的RM也是一种编码解码方式，只不过其实现方式和上述三者不同而已。

Video CD的基本要素即MPEG-1，作为最早确立的MPEG标准，进入新世纪依然有其用武之地不得不令人敬佩。它采用一种减少图像冗余信息的压缩算法，提供最高达200:1的压缩比，具体来说，就是在标准分辨率（NTSC制为352×240；PAL制为352×288）下，对图像进行压缩，数据传输速率为1.5Mbps，每秒播放30帧，具有CD音质，这项标准在1992年确立时的确引起不小的轰动。

我们简单介绍一下时下流行的MPEG-4和MPEG-2（DVD），Video CD的制作也是基于对两者的转换。

MPEG-2于1994年正式发布，较MPEG-1晚2年。和MPEG-1相比，传输率大幅提高，分辨率提升至720×486，达到高级工业标准的图像质量。MPEG-2能够提供震撼人心的音响效果，它支持左、右、后置环绕、中置5个全带宽音频通道，此外还可增加低频增强器（我们平时所说的低音炮）以及7个伴音声道，这些都是MPEG-1无法企及的高度。MPEG-2压缩比是可变的，这样做的好处在于可适应不同画质、不同存储容量的需求，典型的例子就是同样一部电影即可制作成一张DVD5碟也能找到DVD9的版本，它们的区别在于画质的高低。MPEG-2还可用于有线电视网、电缆网络以及卫星直播，提供广播级的数字视频。

MPEG-2追求质量上的突破而MPEG-4则针对多媒体的互动性、灵活性以及高数据压缩进行优化设计。MPEG-4给人印象最深的是它极高的视频压缩率，它使用最少的数据获得最佳的图像质量，使用MPEG-4编码器处理的影像在画质下降不大的情况下体积可缩小至原来的几分之一，2～3部Video CD影像能轻松地压缩到1张光盘内而质量没有太大的损失。MPEG-4这种特性非常适合网络传输及家庭摄影，广泛应用于视频电话、可视电子邮件等要求低传输率的领域。

上述两者虽然优势不同，但都有共同的缺点：对于普通家庭来说普及率不高。DVD需要DVD影碟机或配置有DVD光盘驱动器的电脑才能播放，而MPEG-4几乎就是电脑的专利。在这样的背景下，让我们开始下面的内容吧。

Video CD的制作过程大致分为“转换”和“刻录”两步，不少朋友往往因为找不到合适的软件而苦恼，其实简单易用的软件就在你的身边，不信？请往下看。

一、视频格式的转换

Video CD常见的有1.1和2.0两个版本，后者有交互菜单，通常采用VideoPack 4.0进行制作，其制作过程比较复杂，在这里主要讨论简单的Video CD 1.1的制作，毕竟其实际应用范围较大，制作方法也简单易学。

由于免去交互菜单的制作，很多麻烦的步骤得以省略，可立即进入视频格式转换的步骤。Video CD采用MPEG-1格式，因此所有转换的目标都是以扩展名为“MPG”MPEG-1文件。这里我们向大家介绍DVD（MPEG-2）和AVI格式（MPEG-4）视频的转换。

1.DVD（MPEG-2）的转换

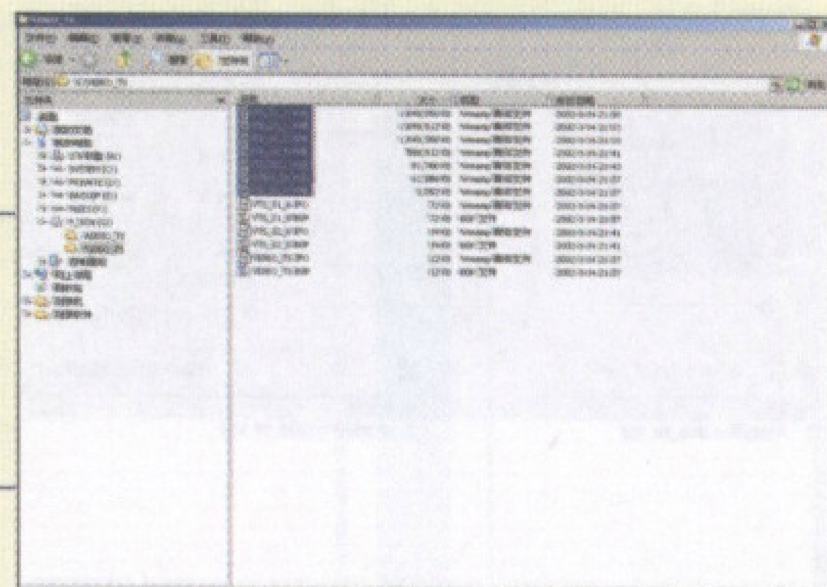
虽然我们有很多将MPEG-2编码文件转换成MPEG-1编码文件的软件可供选择（其中不乏专业产品），但对于普通家庭应用而言，豪杰公司开发的系列视频播放/制作工具普及面广、简单易用，故以此举例说明。



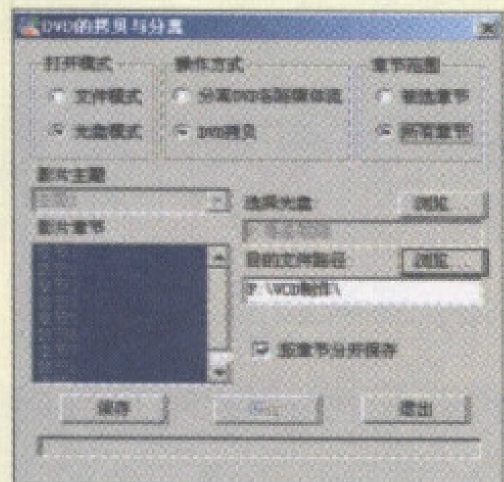
1 针对DVD（MPEG-2）开发的“豪杰DVD Ⅲ”不仅提供了优异的播放功能，其附赠的一系列工具软件也是亮点之一。安装时缺省安装即可装上全部工具。



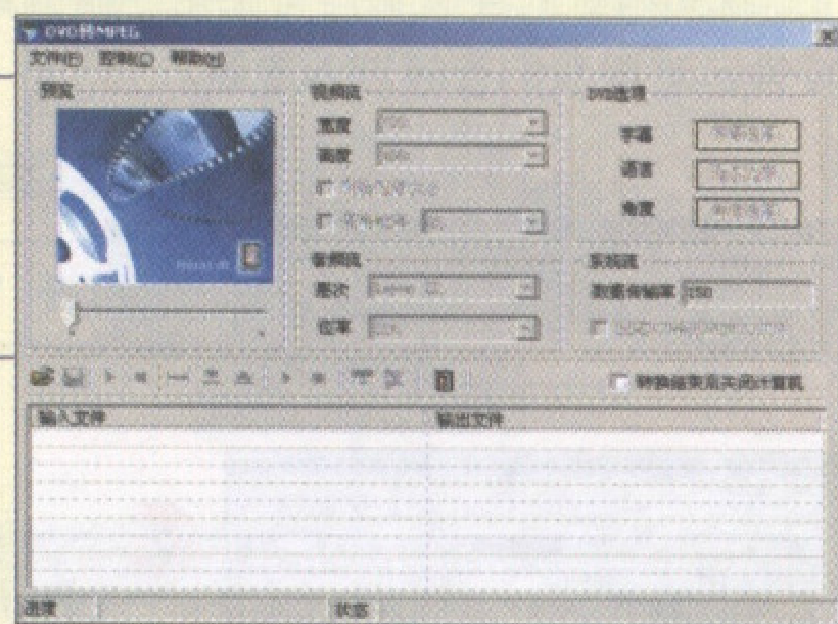
2 在开始菜单中可以找到丰富的工具。



3 插入DVD光碟，在“VIDEO_TS”目录下可看到多个文件，其中容量超过1GB的那些就是我们要转换的目标。



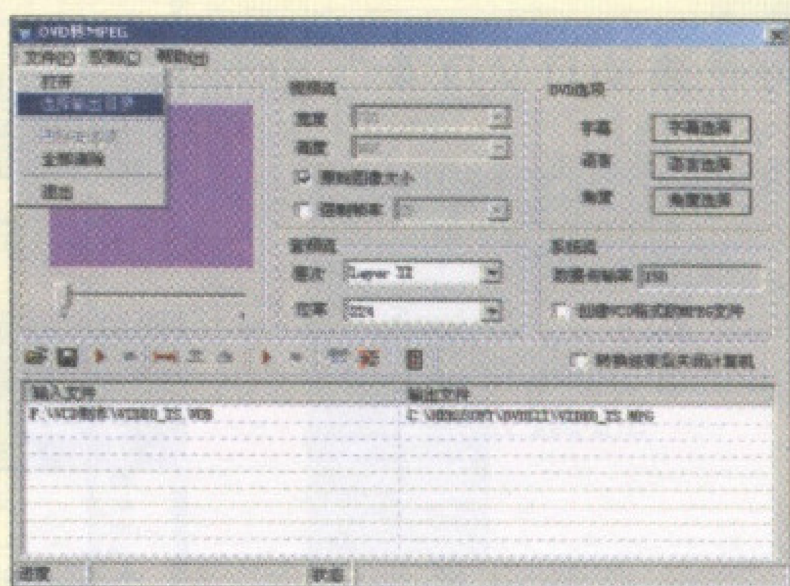
4 为了杜绝转换过程中因光驱读写造成意外的发生，最好将VOB文件拷贝至硬盘，“豪杰DVD Ⅲ”里可找到“DVD拷盘”这一工具。打开“DVD拷盘”，选择路径和打开模式即可进行，为了方便讲解，我们仅选择一个章节进行拷贝。



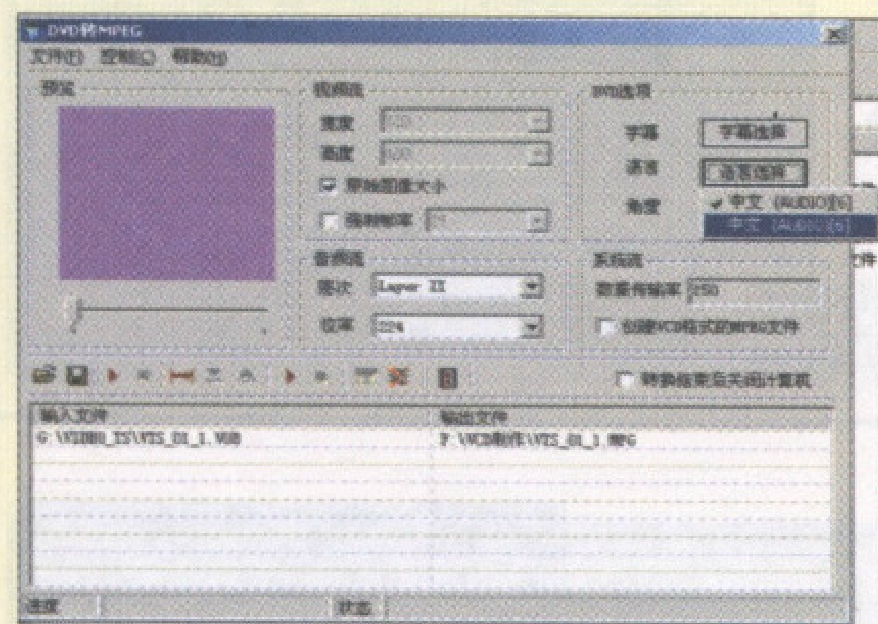
5 “DVD转VCD”是“豪杰DVD Ⅲ”提供的重要功能之一。界面相当简单，相信大家使用时也会觉得非常简便。

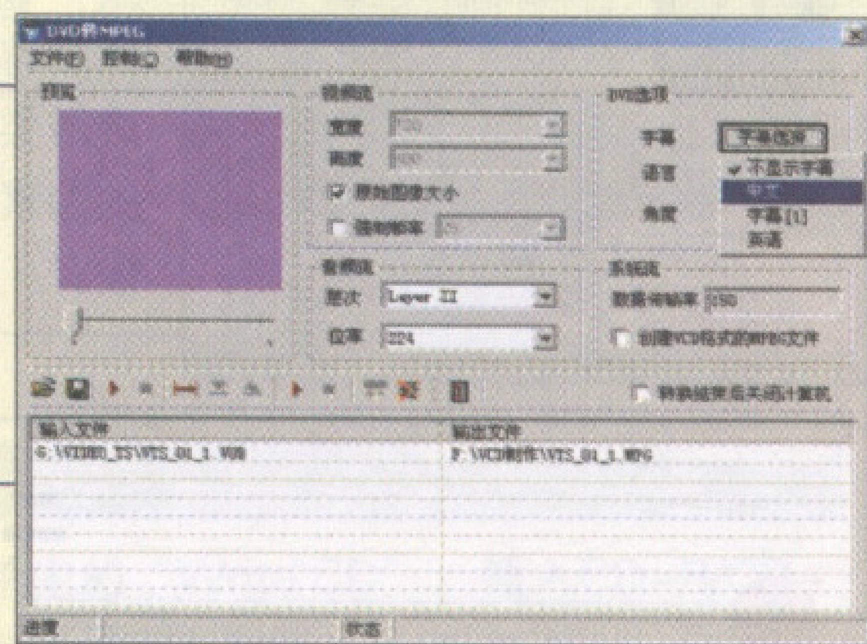


6 在这里选择需要转换的文件。

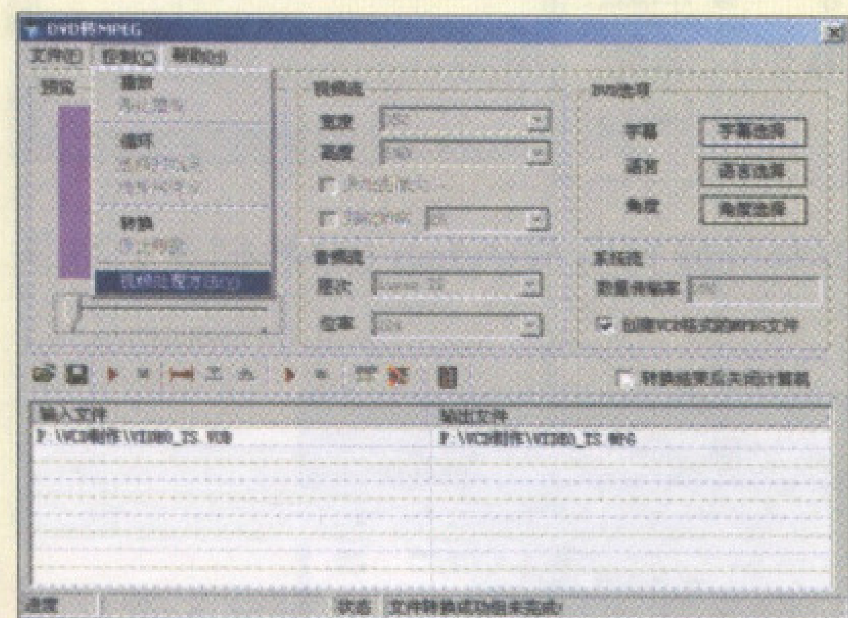


7 输出路径同样重要，注意磁盘剩余空间是否足够，否则数小时的无用功会让你欲哭无泪。

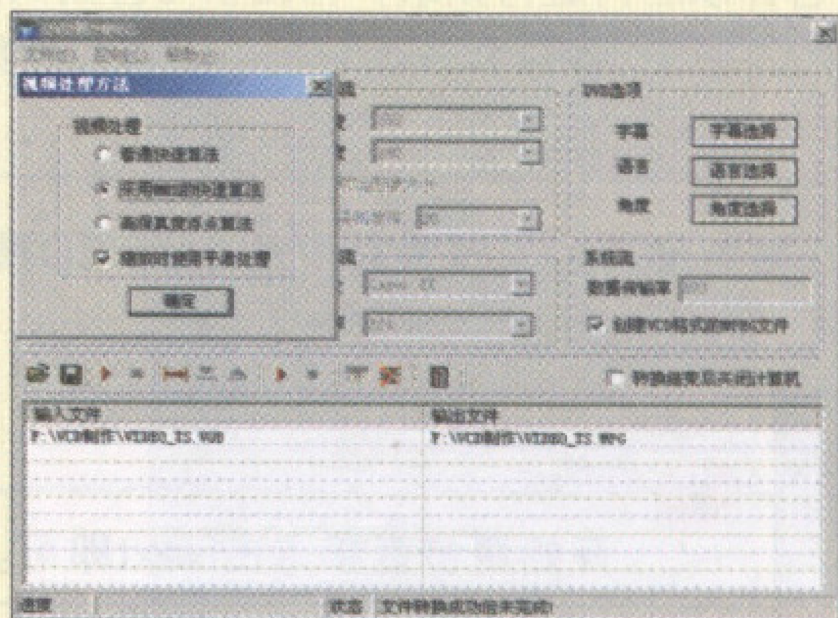




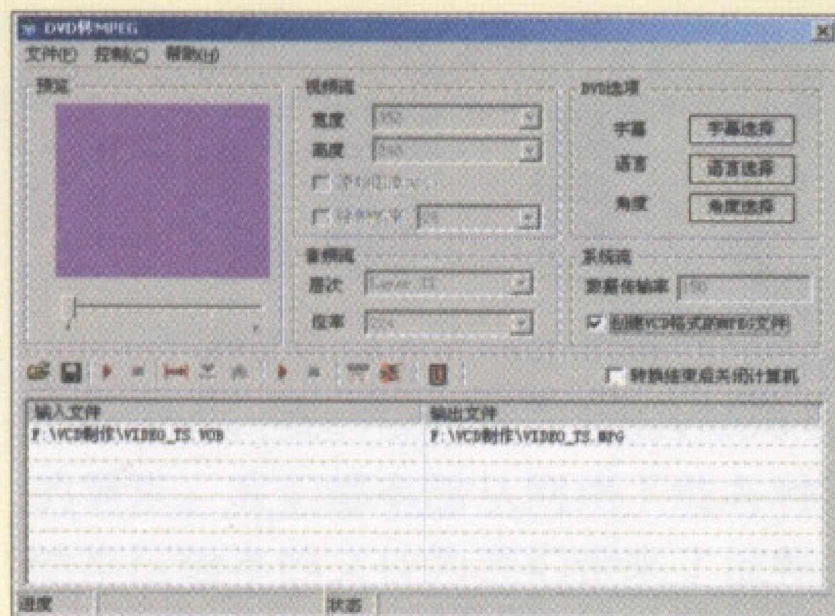
8 如果是将DVD整盘复制到硬盘，或者文件选择路径指向DVD光碟，将会有字幕和语言的选择，这点请大家务必注意。



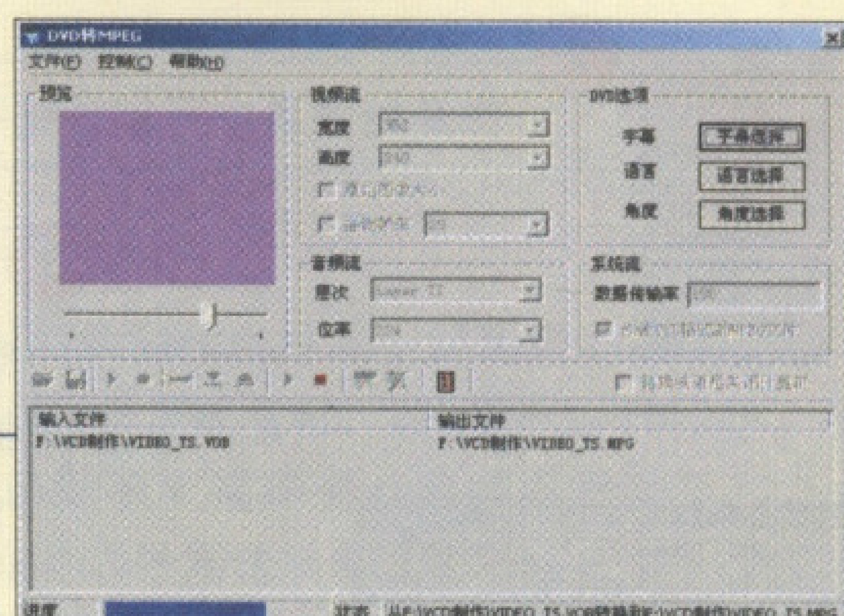
9 如果不想等待太长的时间，请选择视频处理方法。



10 经验告诉我们“采用MMX的快速算法”似乎快些。



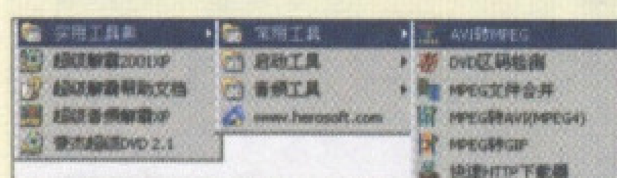
11 选取“创建VCD格式的MPEG文件”将省去很多劳力，我们不必费心计算视频音频那些多且让人头痛的参数。



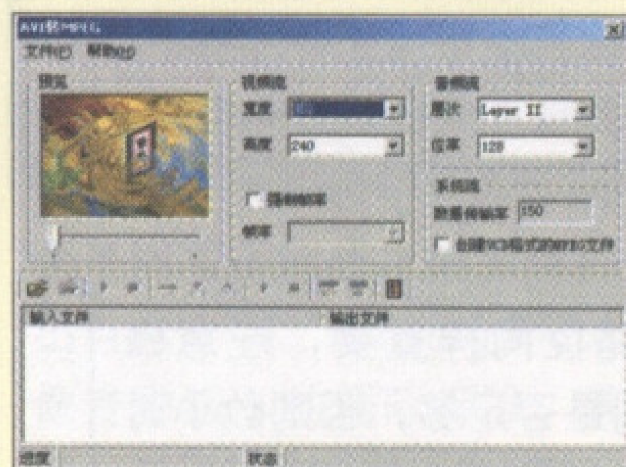
12 转换是一个相当漫长的过程，如果你的处理器够劲当然没问题。

2.AVI格式（MPEG-4）视频文件的转换

AVI格式的视频文件可采用不同的编码方式，MPEG-4是最常见的一种，上面我们已提到将它转换为Video CD的必要性，这里我们直接进入主题。



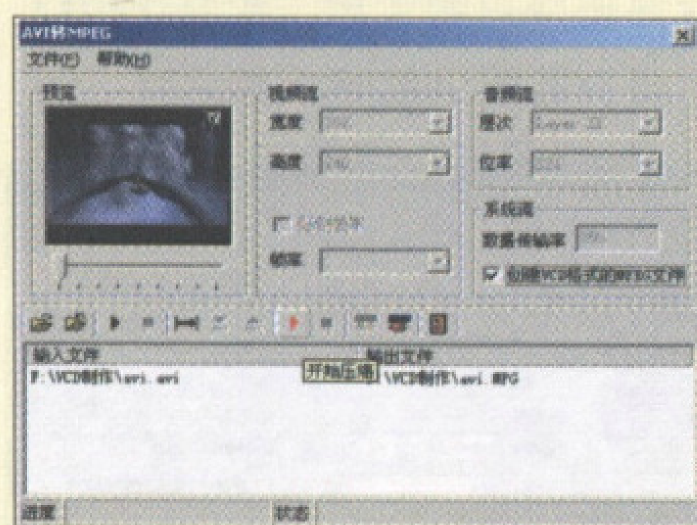
1 打开“豪杰超级解霸2001XP”菜单，我们看到“AVI转MPEG”等众多工具。

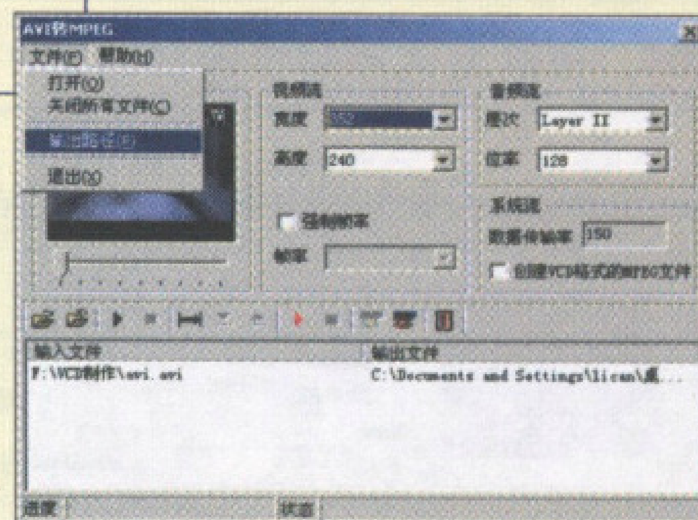


2 界面和“豪杰DVD Ⅲ”中“DVD转VCD”相似。



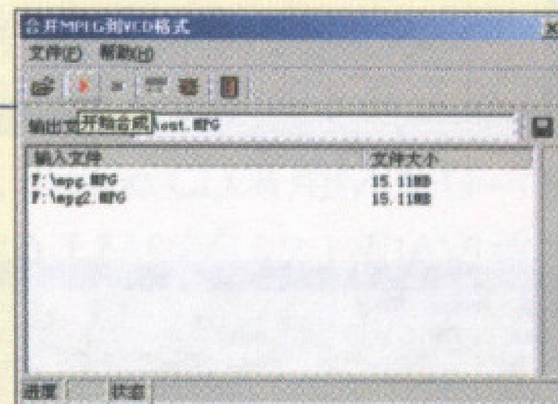
3 输入输出路径的选择。





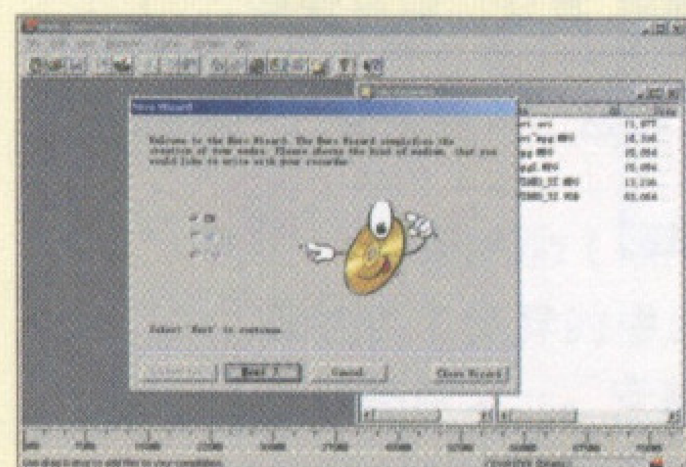
4 操作和DVD转VCD大致相同。相对DVD转换而言，AVI的转换要快一点，不过有限。在这两类文件的转换过程中，处理器是比较关键的因素，如果没有一颗强劲的芯，速度会很缓慢。

二、盘片的刻录

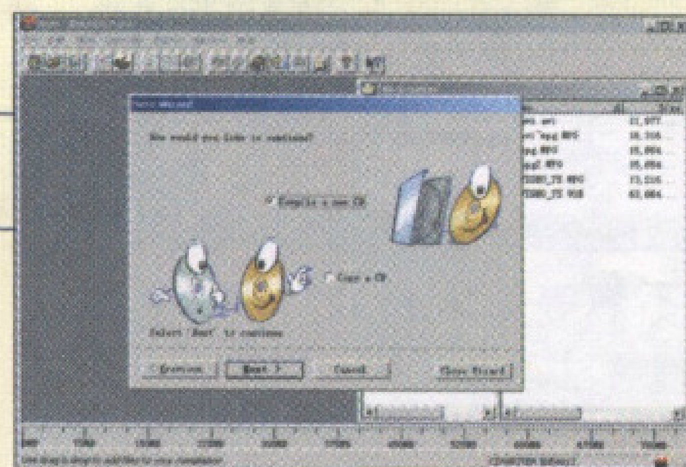


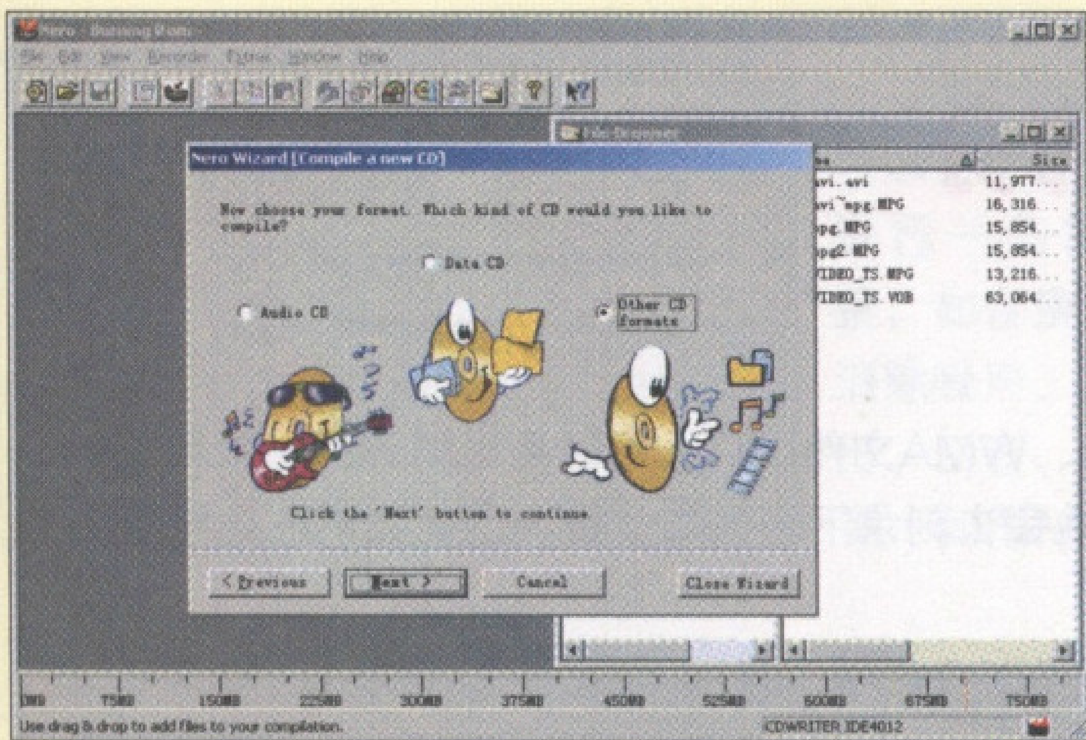
1 转换而成的MPEG-1格式文件也许有数个之多（DVD转换过程中可能产生），可依次刻录进光盘，也可合并以后再进行刻录，相比较而言我们更倾向于后者。“豪杰超级解霸2001XP”中的“MPEG文件合并”让我们不必再去寻找其它软件。我们只要做好文件的选择就可轻松完成。

刻录Video CD使用Nero最方便不过，因为它内置Video CD模块，只要跟随向导就可完成Video CD的刻录，我们使用5.5.90版本的Nero。

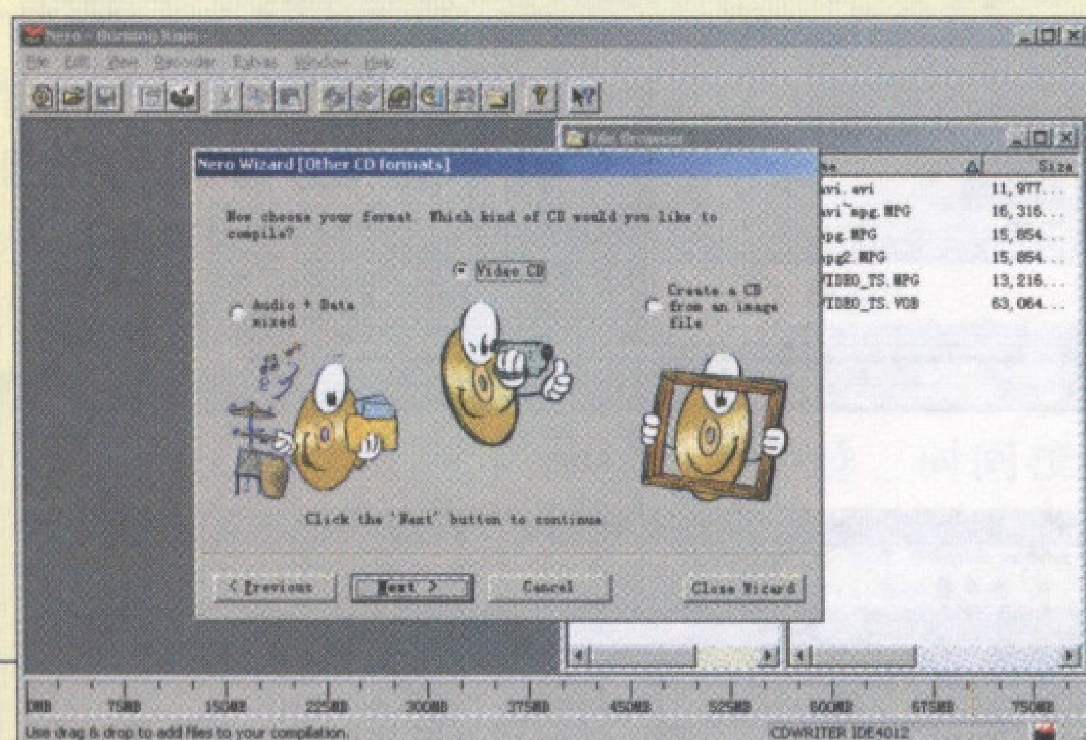


2 开始两步直接点击Next即可。

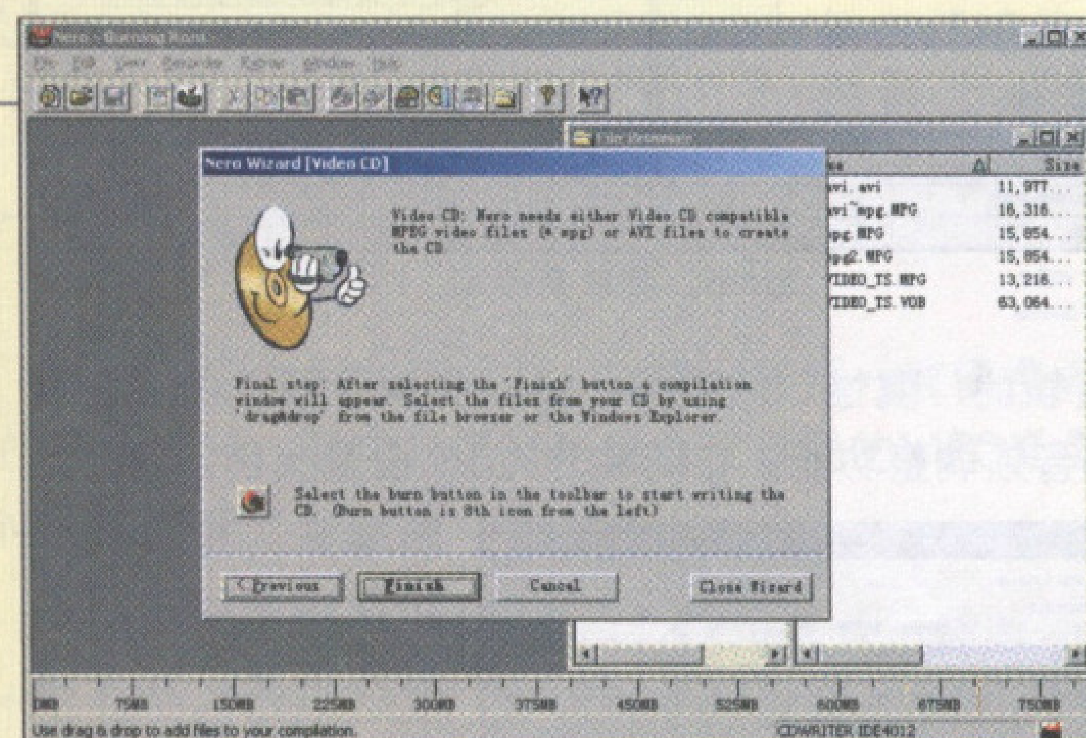


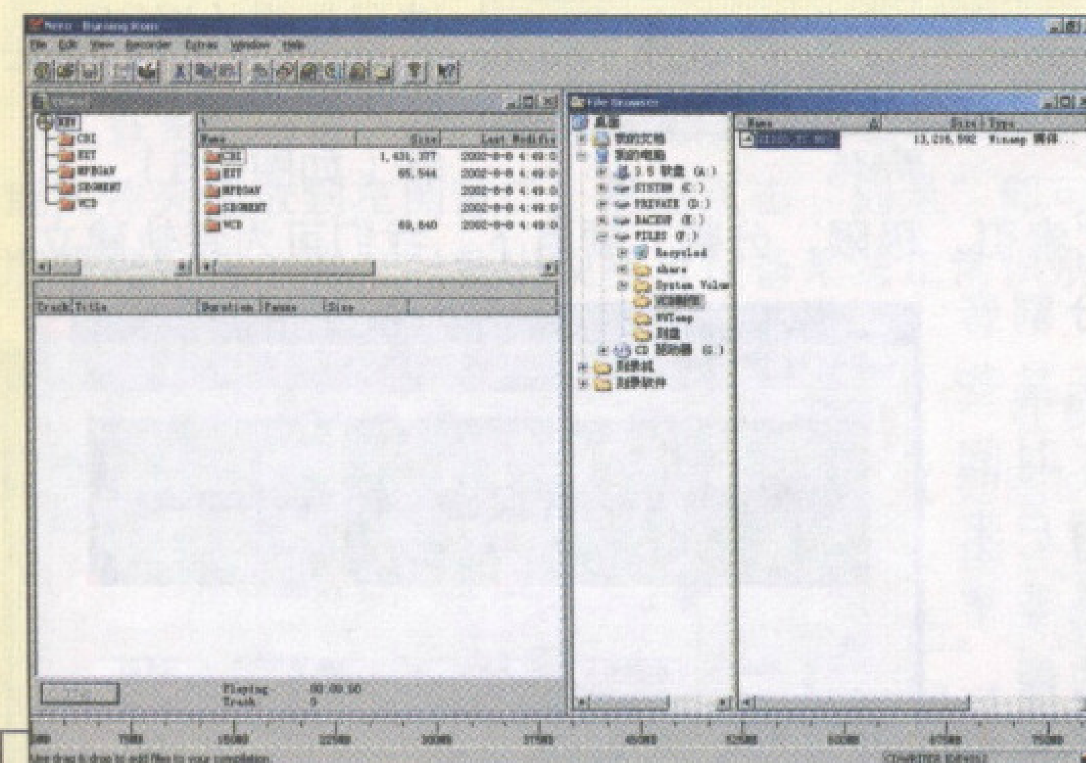


3 在这里选择第3项：Other CD formats。

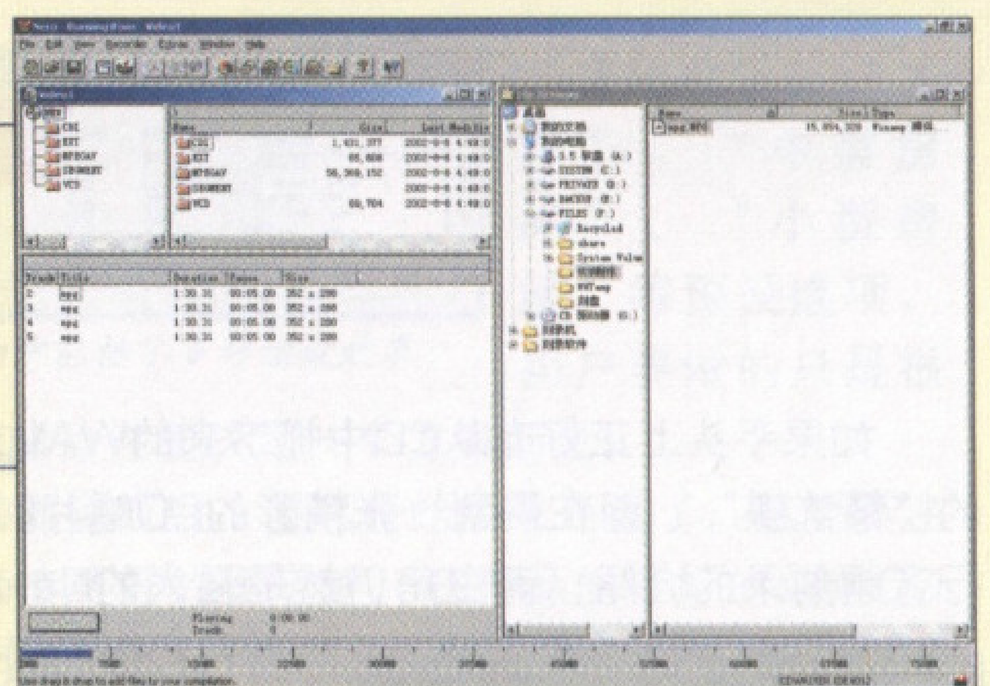


4 中间那个选项就是Video CD，随后完成向导。

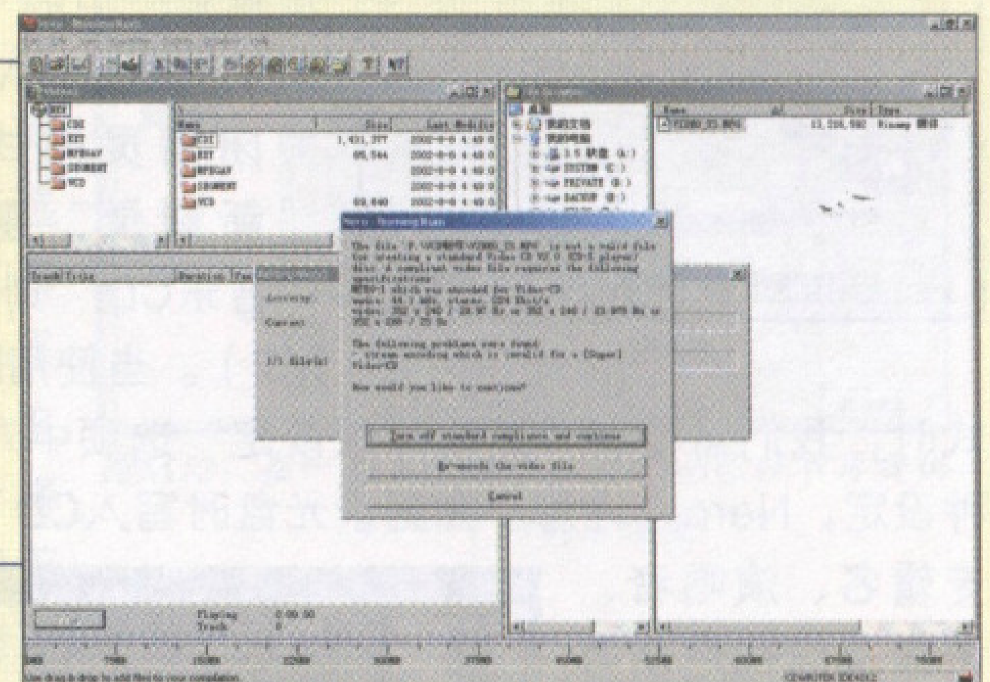




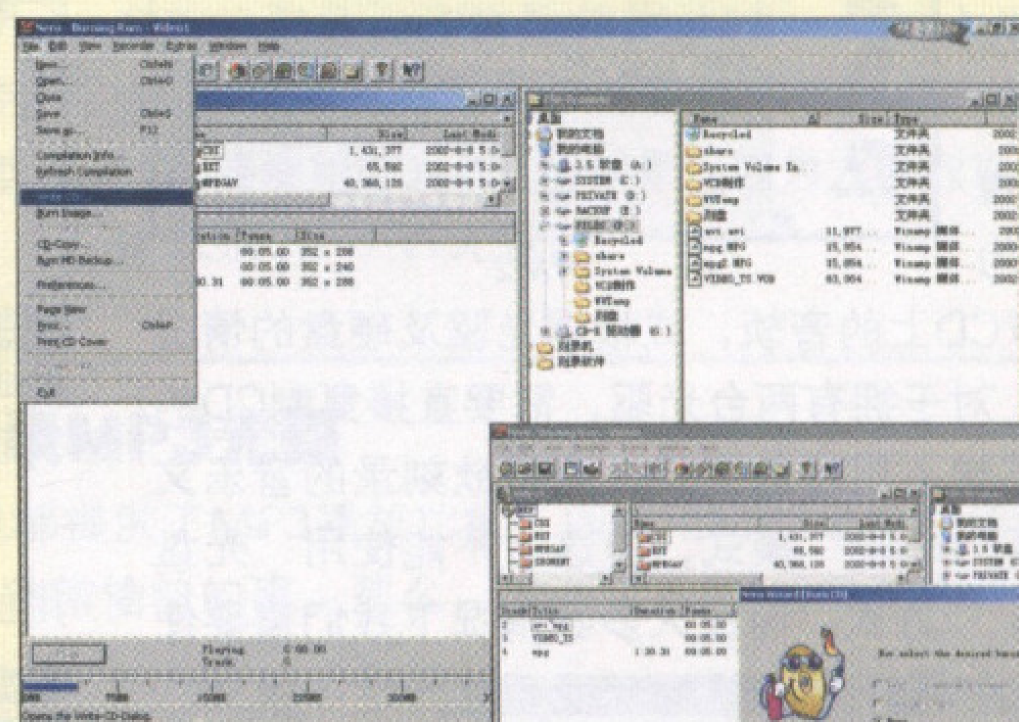
5 请注意看左上方的窗口，红色部分就是Nero自行创建的Video CD光盘构架，是不是很眼熟？



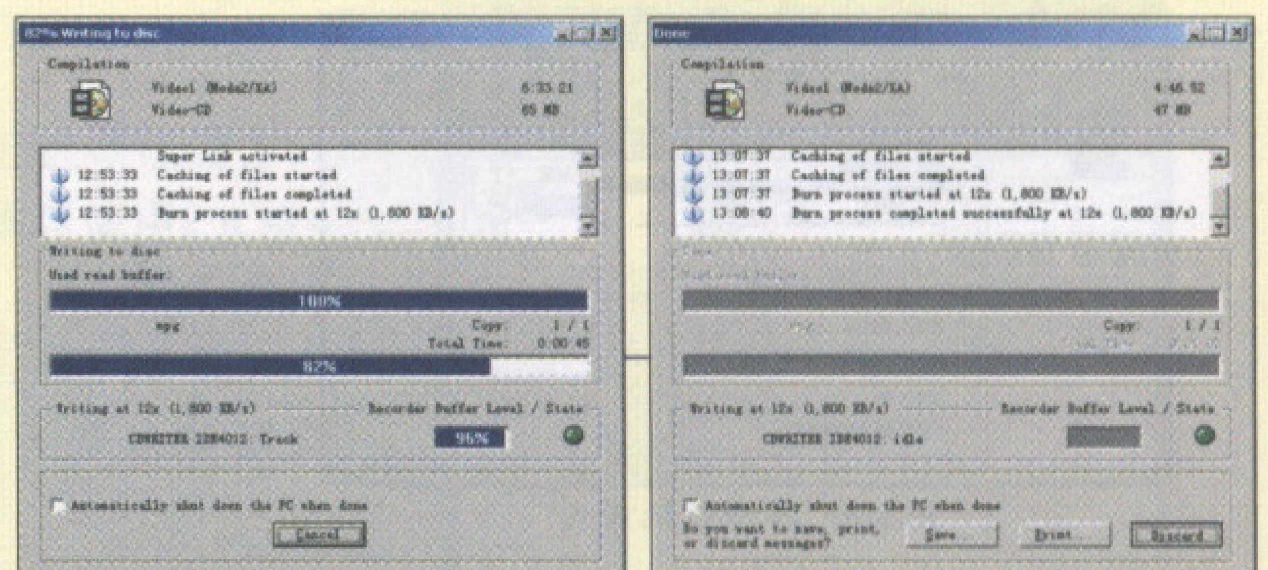
6 将文件拖至左下方即可，同一文件也可放在一起。



7 如果拖动过程中遇到这样的情况，请不必惊慌，一般情况下点击第一项即可。



8 选择文件菜单中的“Write CD”，插入CD-R/CD-RW光盘并选择合适的刻录速度。

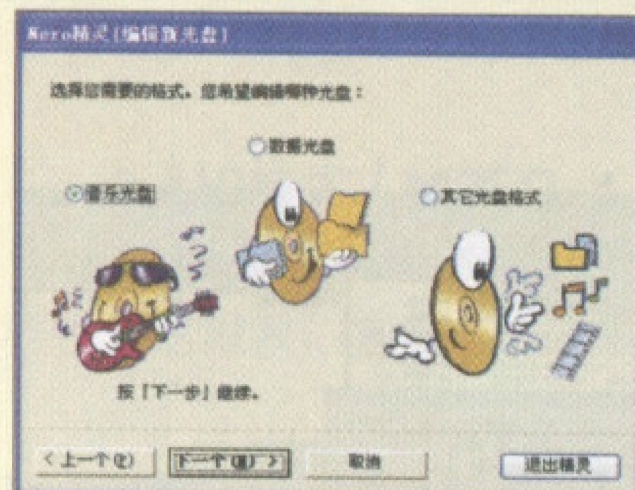


9 如果刻录机和刻录盘较好，自己的Video CD很快就能出炉啦。

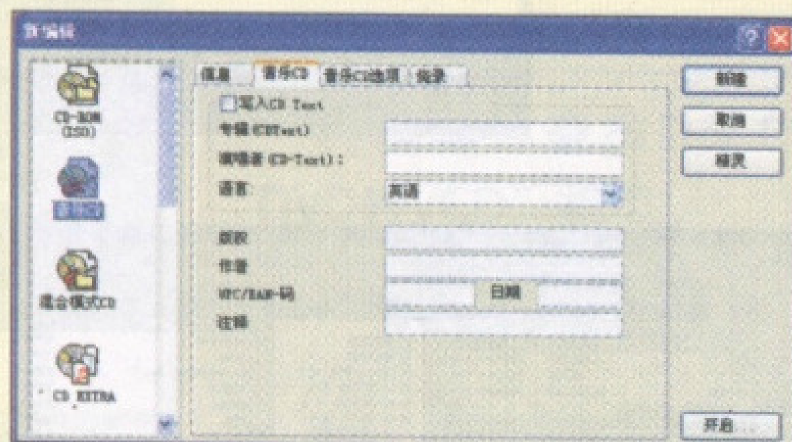
音频CD刻录部分

一、刻录CD

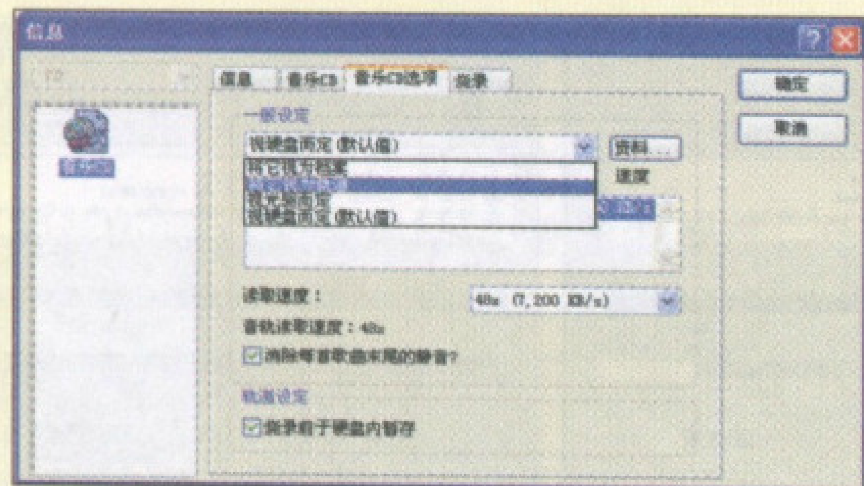
如果手头上正好有从CD中抓下来的WAV文件，或者有喜爱的MP3、WMA文件，可非常轻易地刻录出一张属于自己的“精选碟”；而在得到一张精彩的CD唱片时，很多人也会情不自禁地会去刻录下来作为备份。因此我们在这里专门进行音频刻录的介绍，而主角仍然是强大的Nero刻录软件。


图M1

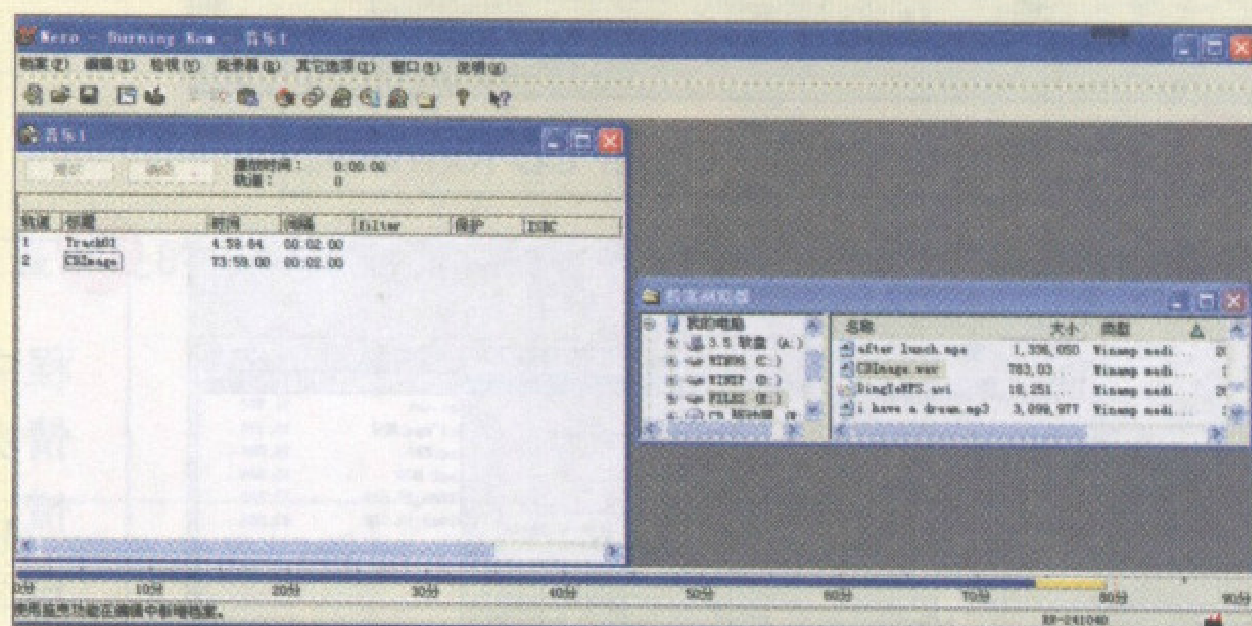
首先就是CD刻录模式的选择，我们可使用“精灵模式”中的“音乐CD”刻录选项（图M1），也可关闭精灵模式，直接在“新刻录”窗口中选择“音乐CD”刻录模式（图M2）。当使用Nero精灵模式时，我们需要在“更改刻录设定”选项中对CD进行各种设定，Nero允许用户在刻录光盘时写入CD Text，包括专辑名、演唱者、语言及版权声明等信息。

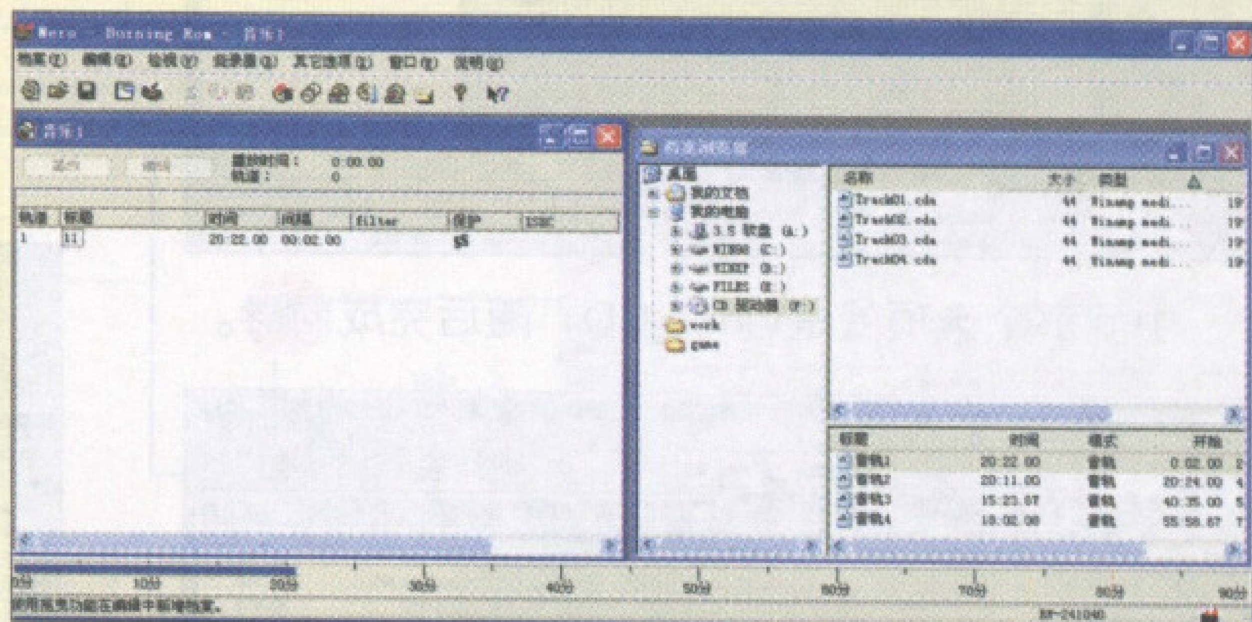

图M2

在“音乐CD设定”中，Nero提供4种音频文件读取模式，可将文件视为音轨也可直接读取CD上的音轨，或根据光驱及硬盘的情况由Nero自行设定。对于拥有两台光驱，需要直接复制CD的用户来说，如果不想占用硬盘空间，可将欲刻录的音乐文件设定为“将它视为轨道”模式，但这时不能使用“光盘一次烧录（DAO）”方式。而在大多数情况下我们需要使用“将它视为档案”模式或默认的“视硬盘而定”模式。只要硬盘空间足够，后者也会自动将音轨视为文件档案。而“视光驱而定”模式则会将CD-ROM/DVD-ROM中的音轨以轨道方式读取，将CD-RW中的音轨视为临时文件。这里我们不建议使用光盘对拷功能，即视为轨道或视光驱而定两种方式，由于读取光盘时的资源占用率较大，且读取不稳定，在进行CD刻录时，一旦出现缓存欠载的情况，在接缝处很可能产生暴音。

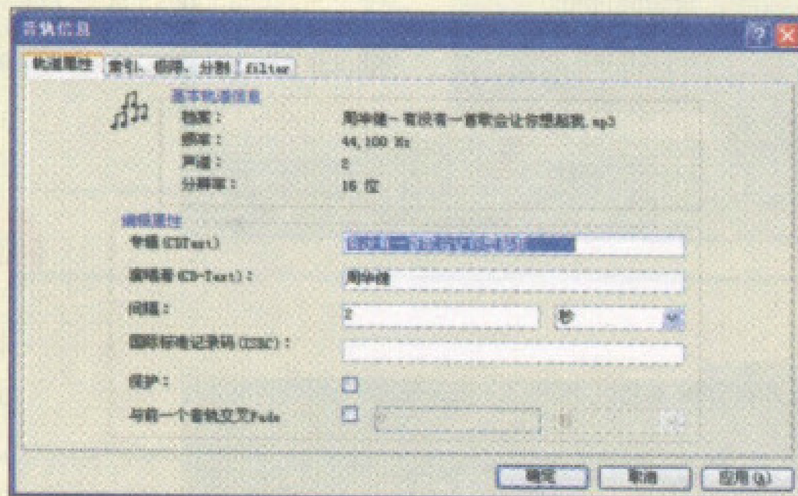

图M3：各种音轨模式

在Nero中刻录CD和刻录数据盘一样简单，不管是从光盘中以“轨道模式”刻录还是使用文件以“档案模式”刻录，我们只需将刻录的内容拖进左侧窗口即可。

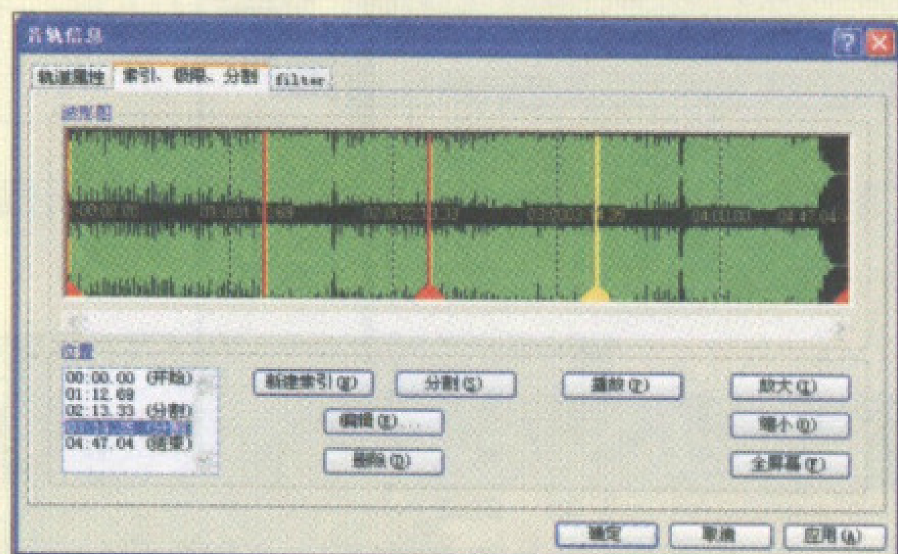

图M4：拖放文件

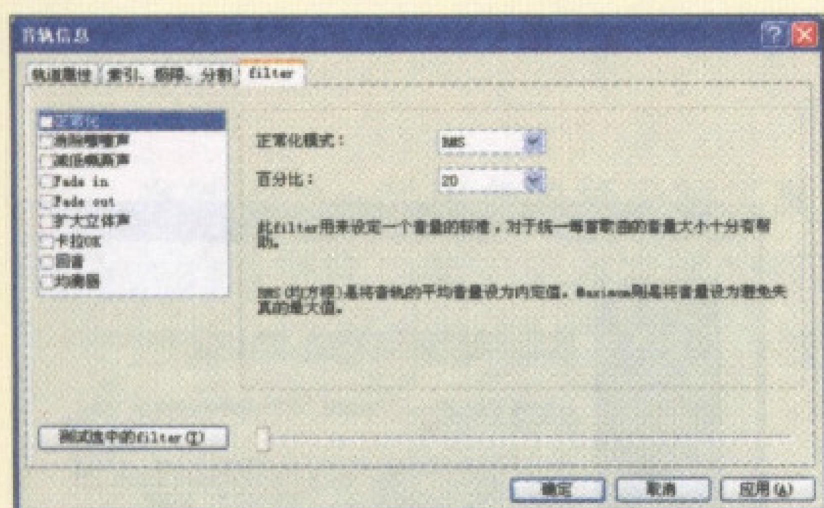

图M5：拖放音轨

在音轨的“属性”选项中，Nero提供了简单但非常实用的一些音频调整功能，它们共分为3个设置项目，在“音轨属性”中，我们可设定音轨的一些基本信息，如专辑名、演唱者、音轨间隔时间、国际标准记录码（ISRC）以及是否进行保护等（如图M6）；


图M6

在“索引，极限，分割”项目下，我们可为音轨建立索引或分割音轨，对于某些刻录超长时间音频的用户来说，这是非常实用的功能，我们可轻易将大段的音频插入索引或分割这些音轨（如图M7）。

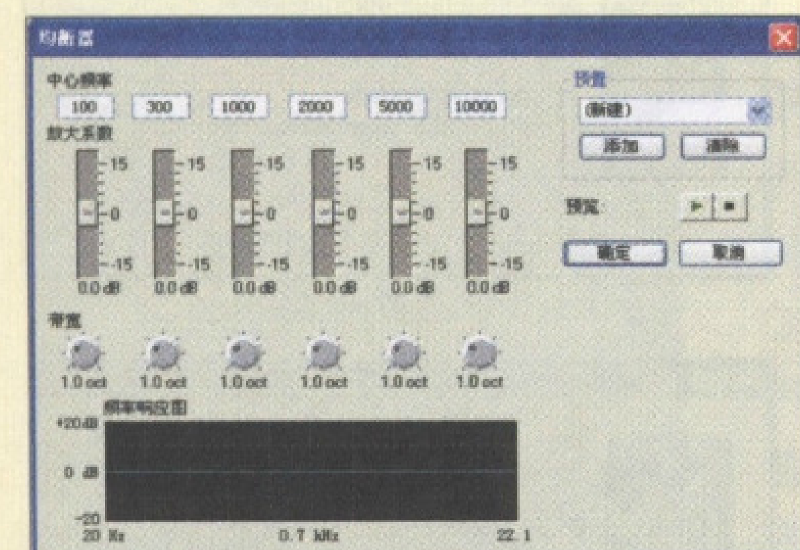

图M7


图M8

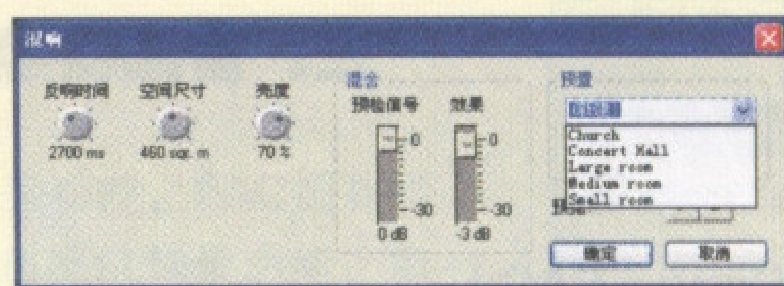
同时Nero还可以针对音频文件进行一些简单调整，如音量调节、消除噪声、渐入渐出、回音、均衡度等（如图M8）。

使用Nero的“音效编辑器”（如图M9），我们可针对音频进行更多的调节和设置，除了音轨属性中的调节项目外，这里还可调节渐入渐出效果的方式、


图M9

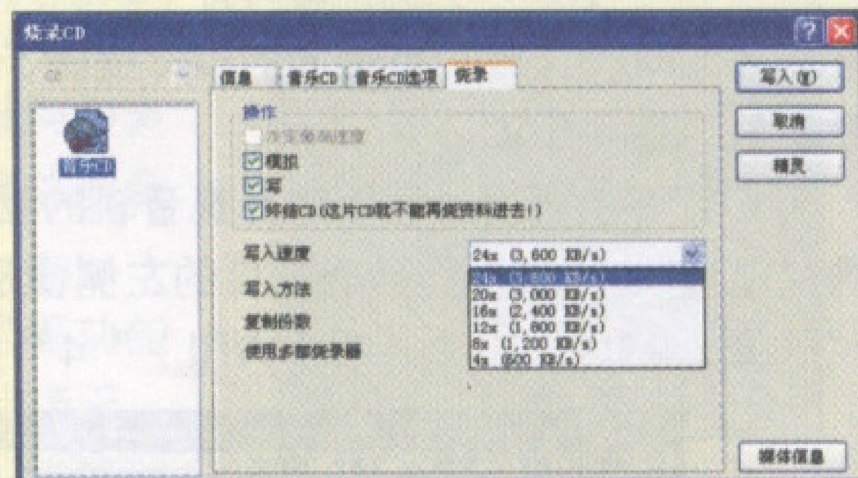

图M10：比在音频属性中功能更为强大的均衡器设置

变调、动态处理器、时间校正，并且提供延迟、强化、合唱、混响等效果的调整。而这些调节项目大部分都有预设选项，例如在混响效果中就包括“教堂”、


图M11：混响中包括了多种预设效果

“音乐会”、“大厅”、“中型房间”、“小型房间”等预设选项，用户要做的只是根据自己兴趣或曲目性质决定一个方案而已。

在这一切都完成后，便可开始烧录光盘了，这里要注意的是，为保持更好的稳定性，获得品质较好的刻录CD盘，应该使用较低速进行刻录，一般来讲应该使用8×以下的刻录速度，并且尽量不要同时在电脑上进行其他操作，因为一旦出现缓存欠载，很可能会影响CD的刻录质量。而在选取文件进行CD刻录时，Nero不允许进行目录拖动，用户需要将文件逐一（或逐批）的拖入刻录区。

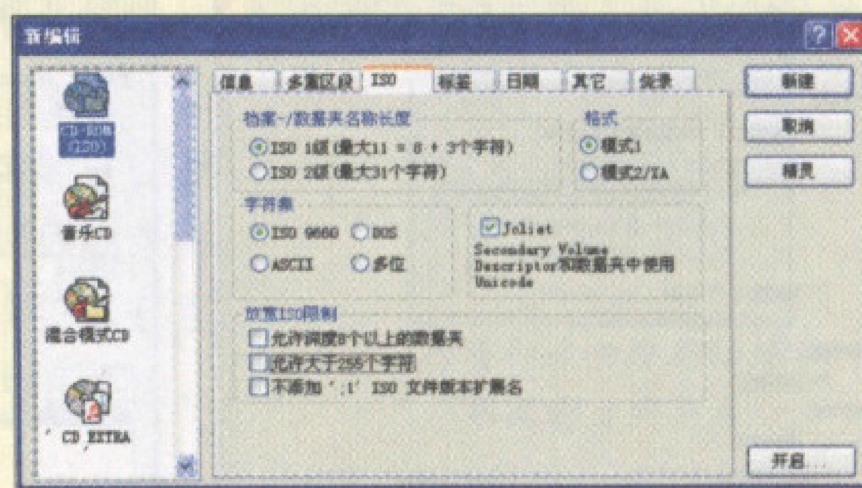

图M12：在一些高速刻录机上Nero已经不再提供4×一下的刻录速度

Nero支持MP3和WMA烧录CD，并可自动将其转换为音轨，但只允许转换并刻录12kbps以上采样率的MP3和WMA。而且如果用户需要在除电脑外的设备中使用CD，一定要使用CD-R进行刻录，因为大多数家用音响设备并不能识别CD-RW光盘。

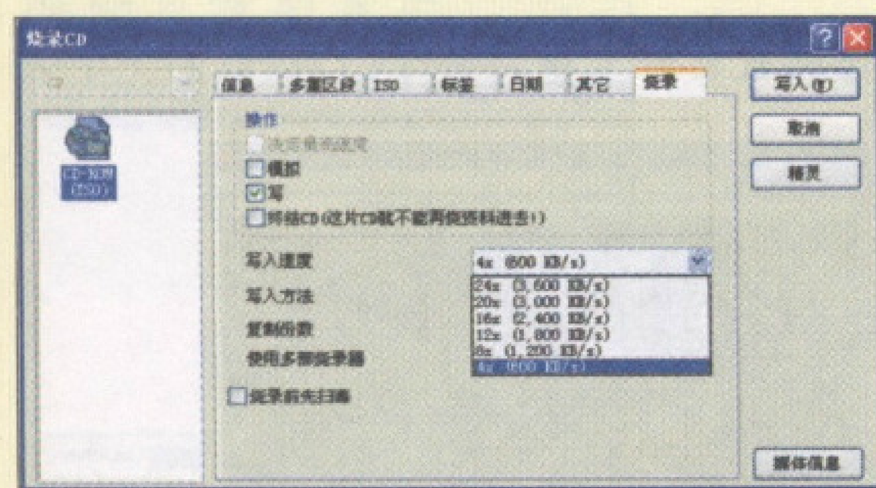
二、刻录MP3光碟

由于现在的家用VCD、DVD，甚至一些便携式CD机都提供了MP3播放功能，因此用MP3光盘听音乐已成为很多人的娱乐选择，同样，拥有一盘自己喜爱的MP3光盘也是非常愉快的事。那么，又一次启动Nero，我们开始创建自己的MP3专辑吧。

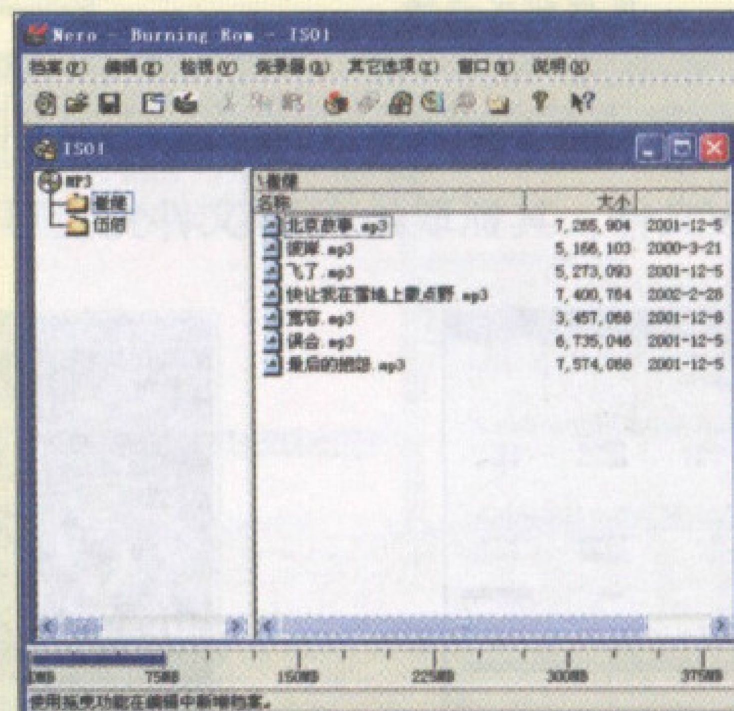
刻录MP3光盘需要使用数据盘模式，需要注意，为了保持兼容性，便于在CD、VCD、DVD等各种设备上播放，MP3光盘应该使用较为“保守”的设置：档案/数据夹名称长度选择“ISO 1级”（最大11=8+3个字符）；格式选择“模式1”；字符集使用“ISO 9660”；去除所有的“放宽ISO限制”选项。


图M14：使用保守设置可让刻出的MP3光盘兼容性更好。

在刻录方面，MP3光盘和数据盘完全一致，只要将欲刻录的文件或文件夹拖放到左侧窗口，然后点击“刻录”即可，但要注意目录深度最好只有一层，以免出现播放设备无法正常识别的情况。


图M13

在刻录时最好选择低速方式（如图M13），推荐使用2×或4×模式进行刻录。而刻录盘方面，不应该选择CD-RW，因为大部分的家庭播放设备只能识别CD-R光盘。

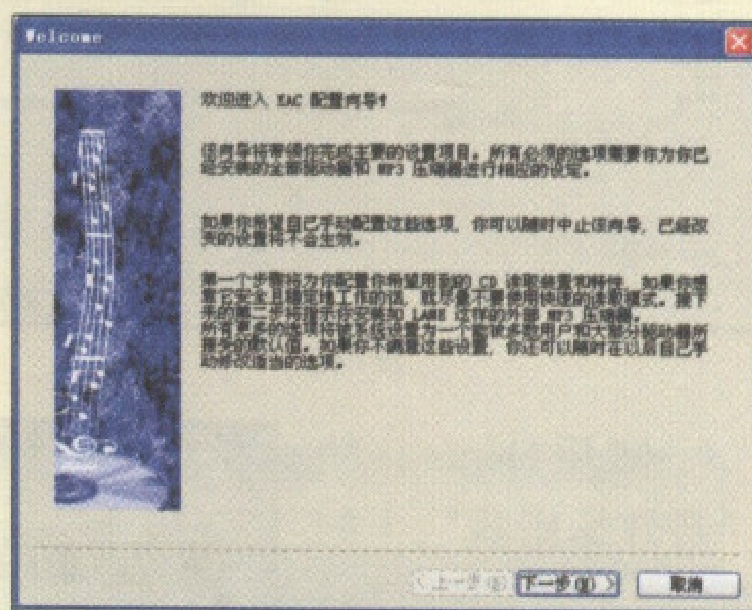

图M15：最好只使用一层目录或者索性将文件放在根目录下。

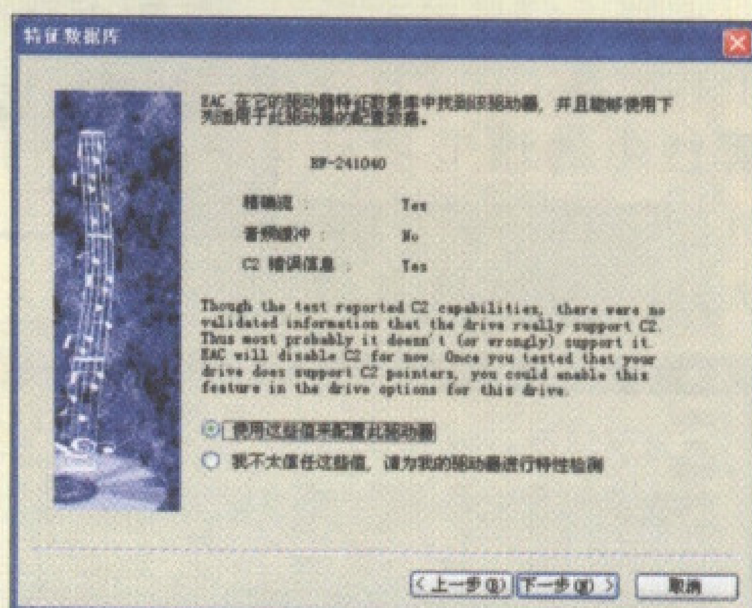
三、音频转换刻录相关软件

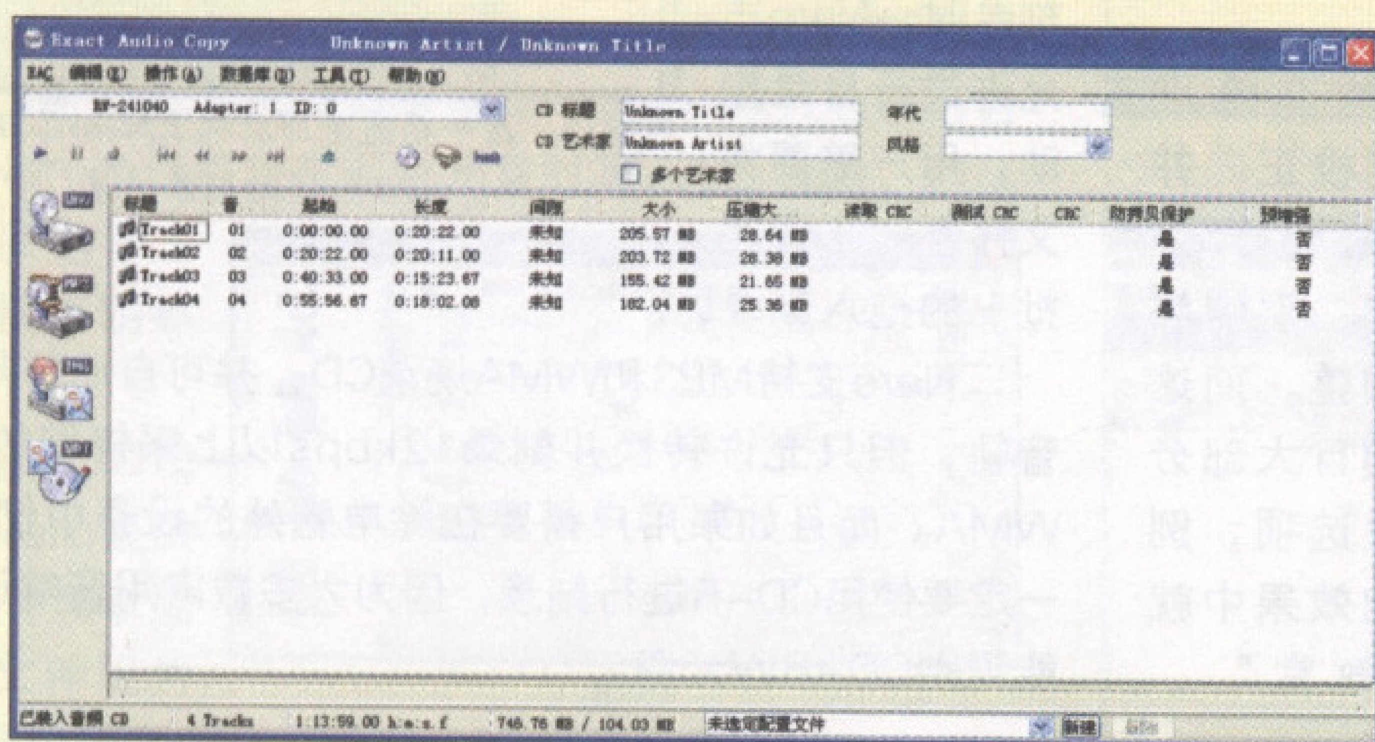
1.Exact Audio Copy（EAC）

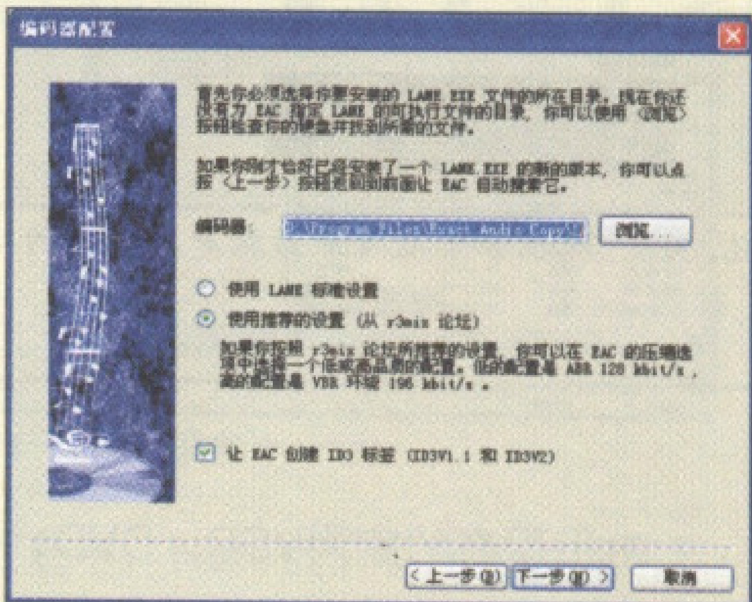
作为很多发烧友非常喜爱的一款抓音轨和刻录工具，EAC是我们不得不提的一款软件。目前它虽然仍是测试版，但已相当稳定。EAC能做到无损音质的抓轨，而且它在现阶段还是个完全免费的软件。EAC的作者是一名德国学生，不过现在网上已有简体中文版推出。EAC使用了很多有助于提高抓取质量的控制技术，譬如：C2级校错、间隙检测、精确流控制、音频缓冲、音轨同步、采样偏移等。不仅如此，在EAC中还可使用外挂的编码器（默认为其自带的LAME软件）将已抓取的WAV文件压缩成MP3文件。新版本的EAC提供了一个专业配置向导，通过该向导可快速上手配置、使用EAC。

EAC在主界面中可以选择抓音轨的驱动器，选择完成后EAC会列出这个驱动器内的CD音轨列表，而列表窗口的左侧便是“抓音轨（WAV）”“压缩（MP3）”“映像（IMG）”“刻录（WRI）”4个操作选项。

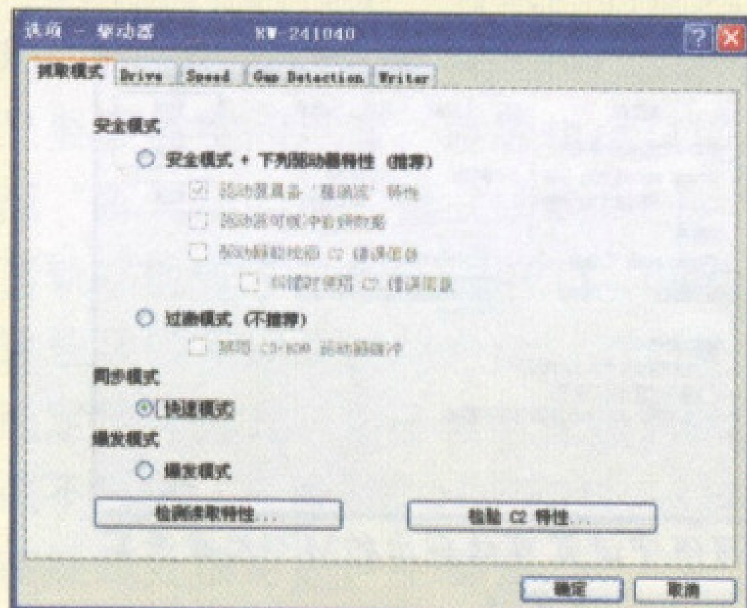

配置界面

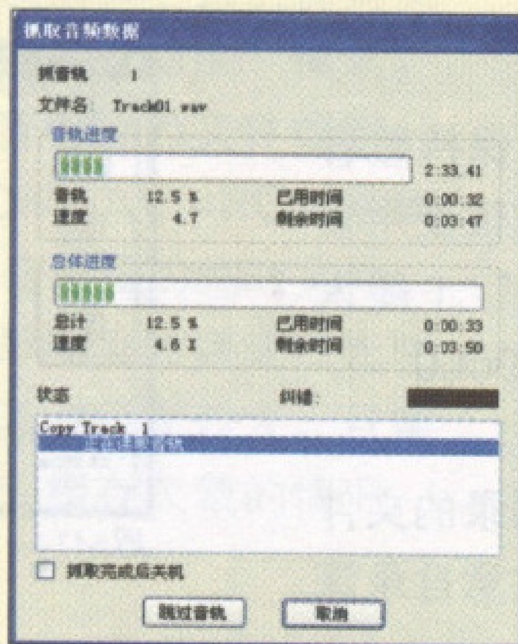

配置驱动器

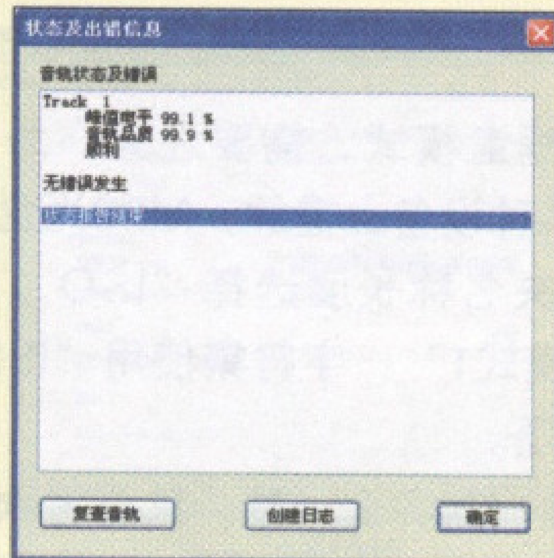

简单易用的界面


配置外部音频压缩软件

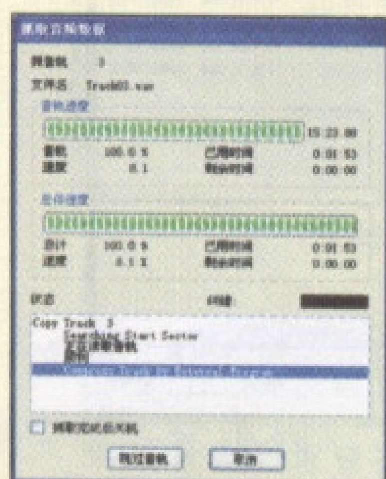
从速度较慢但是抓取质量出色的“安全模式”到追求速度的“突发模式”，EAC可使用多种方式抓取CD音轨。在抓取CD音轨的同时，EAC会不断统计抓取速度，并在抓取完成后显示状态及结果报告。

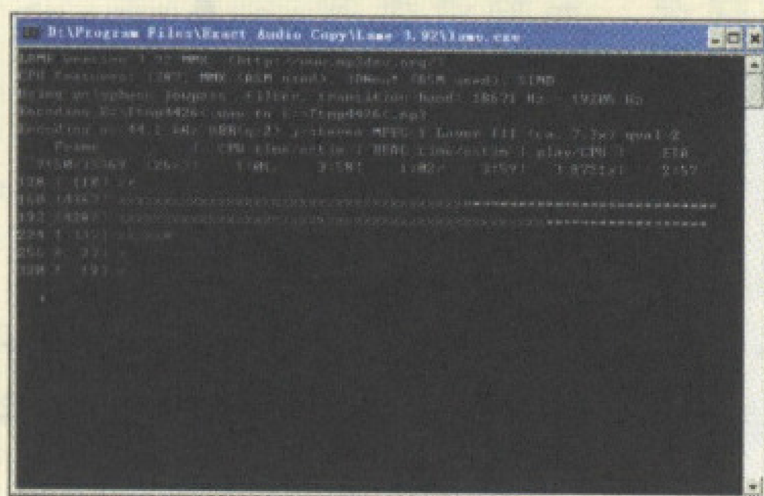

抓取模式选择


音频抓取


音轨抓取结果报告

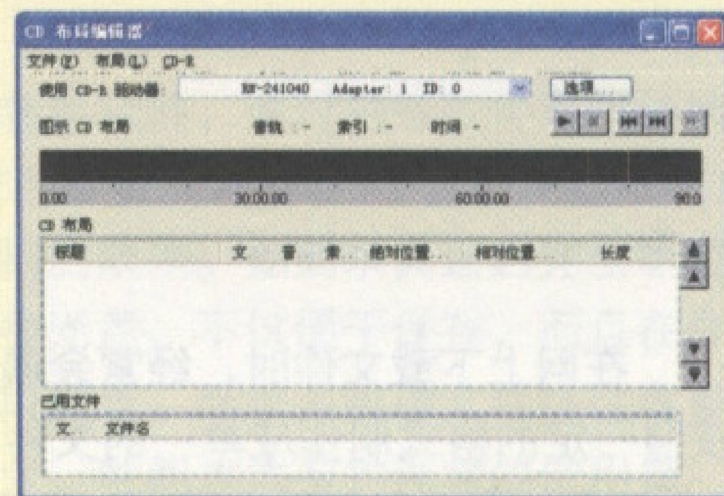
EAC可通过外部的MP3压缩程序直接将抓取的音轨压缩为MP3格式，而映像模式实际上是将整个CD抓取为一个大型WAV文件，其抓取的WAV文件完全可使用外部播放软件进行播放。


抓取MP3并送入外部


使用外部软件LAME进行音频压缩


可以直接播放的CD映像文件

当然作为一款出色的抓音轨工具，CD参数的设定也是必备功能，EAC拥有相当强大的数据库功能，可以方便的获取和处理CD信息。EAC也提供刻录功能，但尚不完善，很容易造成刻录失败，我们不建议读者使用。


尚不完善的刻录功能

2.Blaze Media Pro

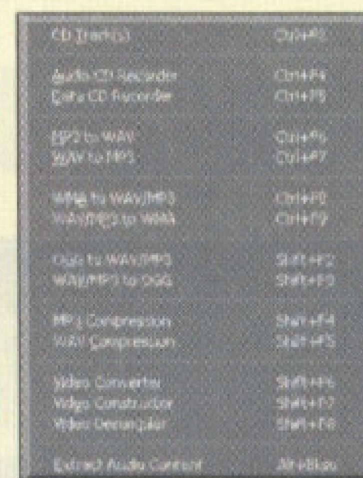
在前文中提到，Nero刻录软件可直接使用较高品质的MP3或WMA刻录CD，那么对于收集大量音频文件的用户来说，如果不是对音质非常敏感，使用占用空间比WAV文件小得多的MP3或WMA格式保存音频文件，无疑是更好选择。在音频转换领域有很多非常出色的软件，例如我们测试时经常使用的LAME等。在此介绍的是另一款功能全面、操作简单的多种音频文件转换软件——Blaze Media Pro。


Blaze Media Pro播放界面

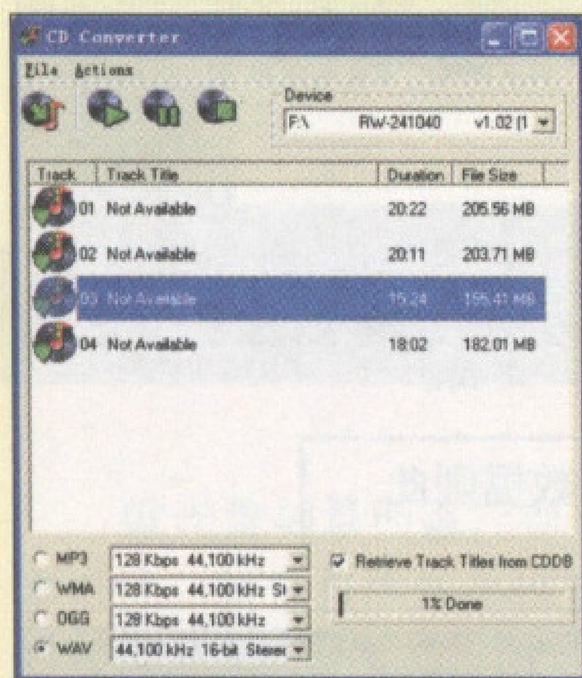
Blaze Media Pro是一款共享软件，它是集音频播放、音频编辑、格式转换等功能于一体的多功能软件，非注册用户可免费使用15天，而在这一期限内它的基本功能没有任何限制。当然对于我们来说最重要的还是其音频转换和编辑功能。在音频格式转换方面，Blaze Media Pro提供多种格式的转换，包括抓取CD音轨，MP3、WMA、WAV、OGG等格式间的互相转换，甚至可截取视频文件中的声音。另外Blaze Media Pro也提供简单的刻录功能。值得一提的是，它所支持的OGG文件作为一种新的、完全免费的、开放和没有专利限制的音频压缩格式，正在受到越来越多的关注和支持。



15天免费试用

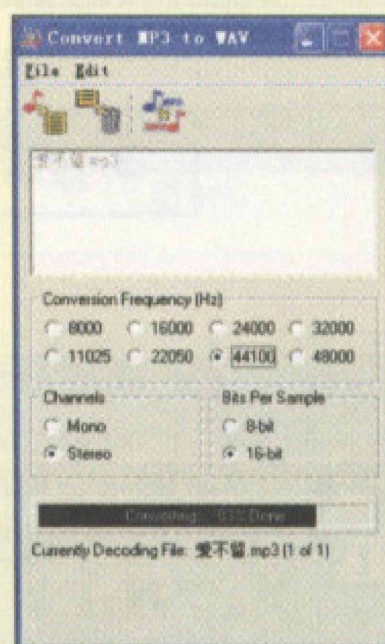

多种音频格式转换

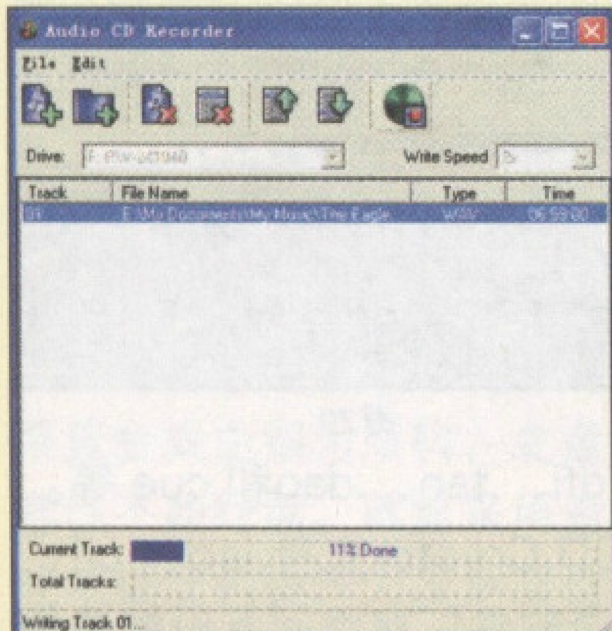
在抓取音轨的同时，Blaze Media Pro可将CD音轨转化为MP3、WMA、OGG或者WAV文件，并支持全盘转换，不过其抓音轨功能比较简单，不能显示时间、抓取速度、抓取的精度等数据。


Blaze Media Pro的刻录功能

在各种音频格式的转化中，Blaze Media Pro使用较为统一的界面，只需载入待转换的文件并设置转换的音频属性，非常容易上手。

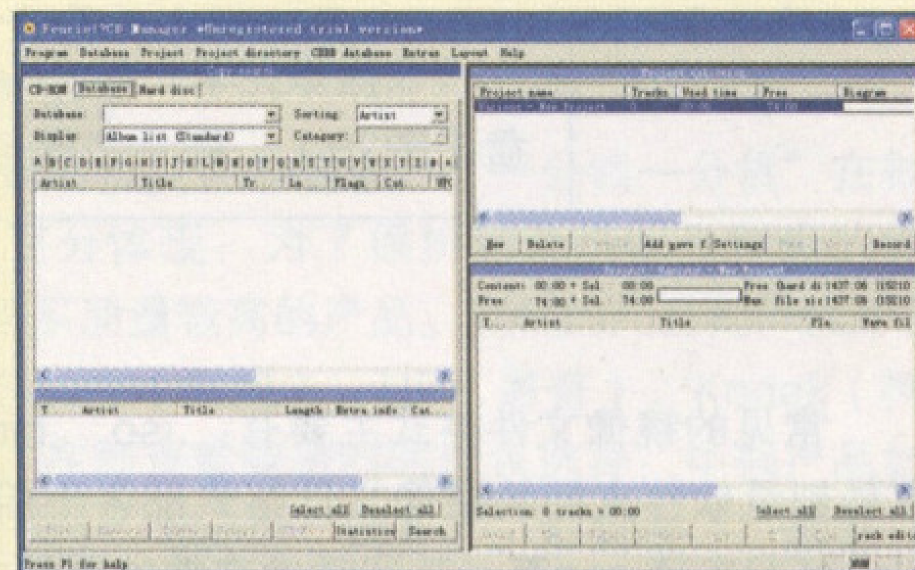
Blaze Media Pro虽然具有简单的刻录功能，但易用性较Nero等刻录软件要差得多，而且其CD刻录并不支持WMA转换音轨。不过它却能允许使用2×甚至1×进行光盘刻录，这样可减少缓存欠载的可能性，使音轨出现断点的机会降低了不少。


所有的音频格式转换界面都大同小异


Blaze Media Pro可使用很低的速度刻录

3.其他

在CD刻录及相关软件方面，还有Feurio!CD-Manager、Feurio!CD-Writer等很多优秀的软件，我们在这里就不再一一列举，它们的功能大都比较近似，各有长短，读者们可根据需要选择最适合自己的音频转换及刻录软件。


在音频文件管理方面非常不错的Feurio!软件

镜像文件刻录部分

在网上下载文件时，经常会遇到“镜像文件”的概念。所谓镜像文件其实和ZIP压缩包类似，它将特定的一系列文件按照一定的格式制作成单一的文件，以方便用户下载和使用，例如一个测试版的操作系统、游戏等。镜像文件不仅具有ZIP压缩包的“合成”功能，它最重要的特点是可以被特定的软件识别并可直接刻录到光盘上。其实通常意义上的镜像文件可以再扩展一下，在镜像文件中可以包含更多的信息。比如说系统文件、引导文件、分区表信息等，这样镜像文件就可以包含一个分区甚至是一块硬盘的所有信息。使用这类镜像文件的经典软件就是Ghost，它同样具备刻录功能，不过它的刻录仅仅是将镜像文件本身保存在光盘上，而通常意义上的刻录软件都可以直接将支持的镜像文件所包含的内容刻录到光盘上。

一、镜像文件刻录

获得镜像文件之后，一般需要将镜像文件刻录到光盘，还原成正常的文件格式才可使用。镜像文件的刻录非常简单，下面我们以Nero 5.5.9.0汉化版为例作一说明：

1.启动Nero 5.5.9.0，在主界面的“档案”菜单下选择“烧录映像档”，选择以镜像方式刻录（图25）。

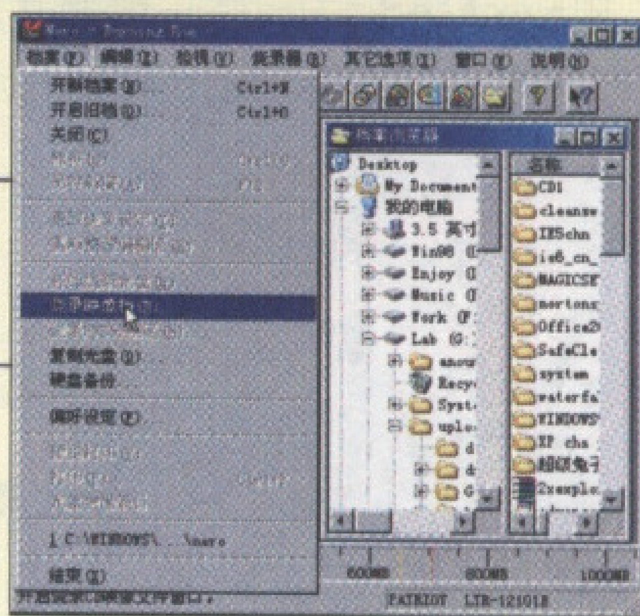


图25

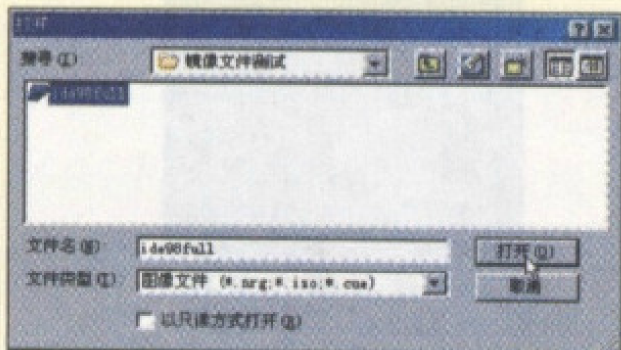


图26

2.找到需要刻录的镜像文件，点“打开”（图26），可以看到，Nero 5.5.9.0支持的镜像文件格式包括.nrg、.iso和.cue三种格式。

3.确认镜像文件无误后，点“写入”开始刻录（图27）。

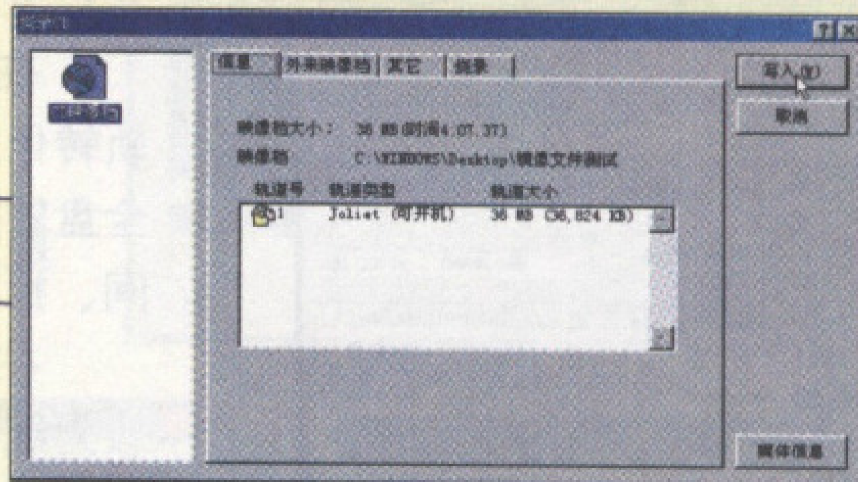


图27

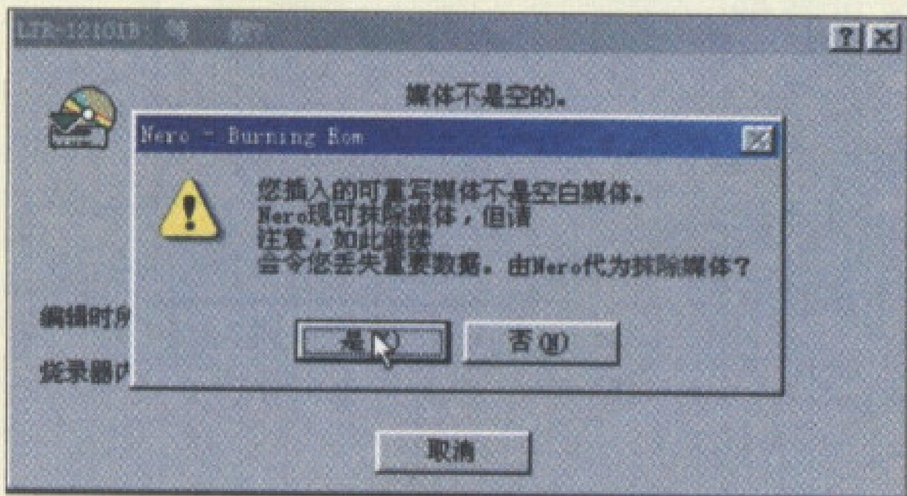


图28

4.系统会检查刻录机内的刻录盘，如果盘内有数据则此时必须选择擦除（此时不支持多段刻录，图28）。

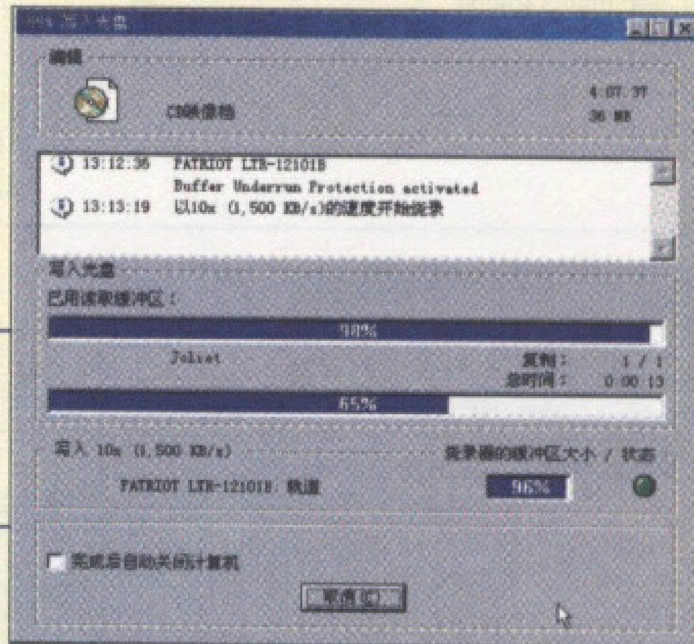


图29

5.擦除完毕之后，Nero 5.5.9.0将镜像文件包含的源文件写入光盘（图29），剩余步骤与普通刻录相同，不再赘述。

常见的镜像文件格式主要有：.iso、.bin、.nrg、.vcd、.cif、.fcd、.img、.ccd、.c2d、.dfi、.tao、.dao和.cue 等。每种刻录软件支持的镜像文件格式都各不相同，比如说Nero支持.nrg、.iso和.cue，Easy CD Creator支持.iso、.cif，CloneCD支持.ccd等。其实镜像文件的原理大同小异，之所以有这么多种文件格式完全是刻录软件厂商之间互设壁垒的一种行为结果。对用户来说，这可能会带来一些不便，如果需要刻录的镜像文件格式不被自有的刻录软件支持，用户还得去寻找支持相应格式镜像文件的刻录软件。

要想处理这种情况最好的办法，就是使用一些中立的软件厂商开发出的镜像文件转换软件，通过这些软件可以转换镜像文件格式，甚至可以直接提取文件到硬盘或是编辑镜像文件的内容。这其中的佼佼者就要算WinISO了。利用WinISO不仅可以读取、转换各种格式的镜像文件，而且利用其强大的编辑能力能收到异想不到的效果。如刻录真正的完全版游戏：将一款游戏的补丁、修改器、超级存档等加入到游戏镜像文件中，刻制成一张完整光盘，不仅便于保存，而且在今后多次安装游戏时做到一步到位。另外，由于光盘在刻录镜像文件后，不能再进行多段刻录。而很多镜像文件往往容量并不太大，所以使用WinISO在刻录前将几个镜像文件合并编辑，凑足650M再进行刻录，就能大大节约光盘的使用量。

二、WinISO的使用

WinISO出自WinISO Computing Inc公司，目前最新版本是5.3，大小仅为1018MB，是个共享软件，未注册版本有很多功能限制。WinISO其实是一个刻录辅助软件，本身没有刻录功能。它主要的功能就是转换镜像文件格式和编辑镜像文件，因此最终它还是要和其他刻录软件联手才可完成刻录功能。下面我们以WinISO 5.3汉化注册版为例进行说明：

1.下载和安装

WinISO共享版的官方下载网址为http://www.winiso.com/download.htm，用户只需运行下载文件Winiso53.exe即可安装。共享版的WinISO 5.3注册费用30美元，注册前不能提取大于3MB的文件到硬盘，不能转换大于100MB的镜像文件，不能保存大于100MB的镜像文件（包括修改结果）。WinISO 5.3非常小巧，支持所有主流微软操作系统，界面简洁美观（图30），并且具有“换肤”功能。



图30

2.创建ISO镜像

启动程序后，WinISO 5.3会自动建立一个空白ISO文件框架。打开资源管理器，将需要加入镜像文件的文件或文件夹拖曳到文件列表窗口中。全部文件和文件夹添加完毕后，单击工具栏上的“保存”按钮保存即可（图31），注意这时只能保存为.iso的格式。

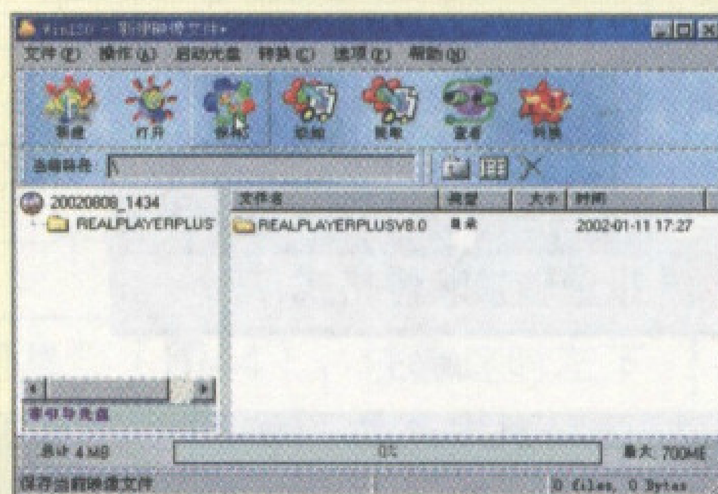


图31

刻录盘的选择

就光盘刻录而言，拥有性能优异的刻录机并不代表万事无忧，刻录盘的重要性有时甚至超过刻录机的。随着刻录机的热销，刻录盘也呈现百花齐放之态，平心而论，过半数的产品都属于不推荐类型，那么怎样分辨刻录盘的优劣，又选择何种产品呢?

刻录盘分CD-R以及CD-RW两类，全称分别是CD-Recorder和CD-ReWritable。我们常常听到金盘、绿盘、蓝盘的叫法指的是使用不同染料的CD-R。最早出现的CD-R光盘是绿盘，由于其记录层使用花菁染料，故呈现绿色，其兼容性在三者中最佳，缺点是抗光性差，被阳光直射容易失效。金盘使用酞菁染料呈现淡黄色，其反射层使用黄金或白银为原料，金盘抗光性好，保存时间长，但兼容性不如绿盘。蓝盘采用金属化的AZO有机染料，并使用成本较低的银作为反射层材料，蓝盘综合绿盘和金盘的优点，即有较高的读写能力，又有较长的保存期。目前市场上还有不少彩色盘片，呈黑、红、棕等颜色，增强了抗光性，同时也更加美观。

实际在购买刻录盘时，大可不必过多考虑盘片的颜色，普通消费者可购买物美价廉的绿盘，毕竟需要保存上百年的资料少之又少，而且兼容性对普通消费者来说无疑很重要。

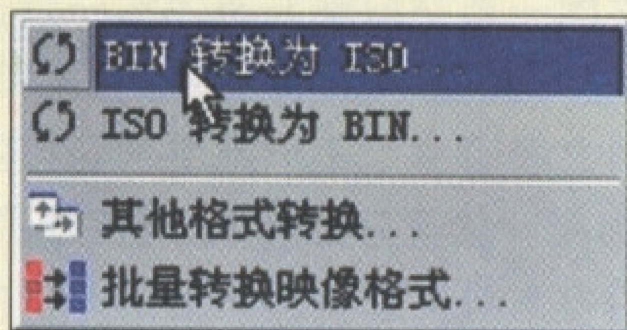
购买刻录盘的另一个重要参考指标是盘片最高刻录速度，从理论上讲刻录盘的速度是越快越好，前提是刻录机的速度要匹配。应当注意的是，部分不法商贩将低速刻录盘标成高速盘销售，虽然盘片可强制在高倍速下刻录，但会因物理特性跟不上刻写速度而导致刻录失败。现在刻录光盘的主流速度在32×（CD-R）和10×（CD-RW）左右。

售价因素最后提及并非随意，“一分钱一分货”在刻录盘上得到了充分体现，为了保护刻录机以及珍贵的数据，还是尽量购买质量较高的产品。高档的产品如PHILIPS（飞利浦）、SONY（索尼）、HP（惠普）、Kodak（柯达）价格不菲，在刻录重要资料时建议选择；中档产品如Imation（怡敏信）、BenQ（明基）、爱国者……都是日常刻录的生力军；而那些2元/张以下的则不建议使用。此外，我们应该尽可能到专卖店购买刻录盘，盘片质量和售后服务都有保证。

3.互转镜像格式

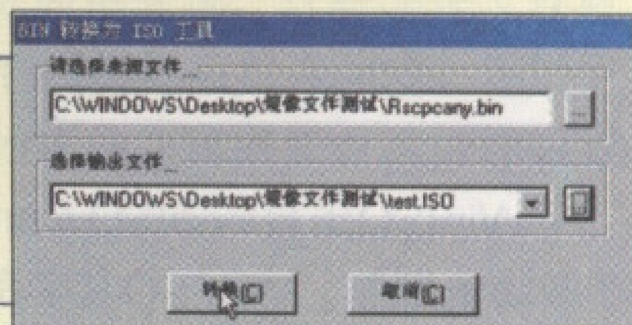
这是WinISO 5.3的特长，除了标准的.iso和.bin格式之外，它还支持.nrg、.vcd、.cif、.fcd、.img、.c2d、.tao、.dao八种格式，基本上包含了目前主流刻录软件的镜像文件，WinISO 5.3可以轻松地将它们转换成标准的.iso格式。

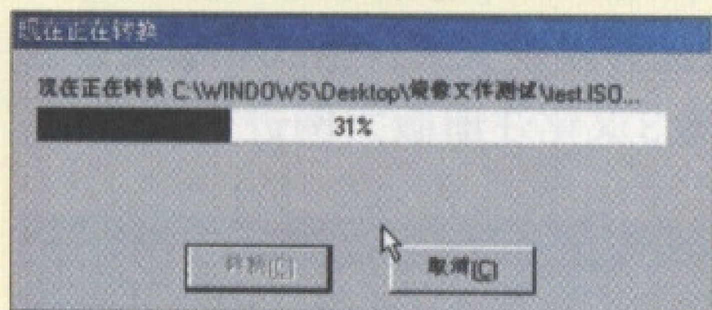
标准的.iso和.bin两种格式可以在WinISO 5.3里实现互相转换，我们来看一个把.bin文件转换为.iso文件的例子：


图32

①在“转换”菜单里选择“BIN转换为ISO”（图32）。

②在接下来的窗口里选择需要转换的.bin文件以及输出的.iso文件的保存目录和文件名，点“转换”（图33）。


图33

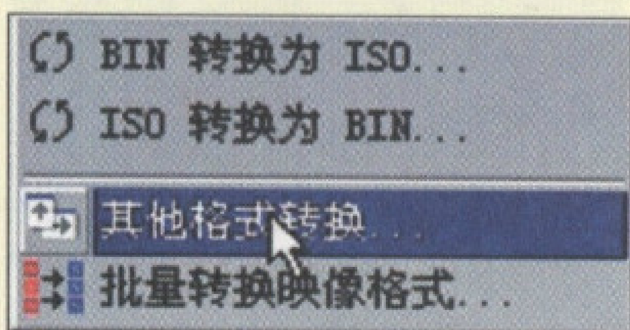

图34

③WinISO 5.3将指定的.bin文件保存为相应的.iso文件（图34）。

把.iso文件转换为.bin文件的方法与上面介绍的类似，这里不再赘述。

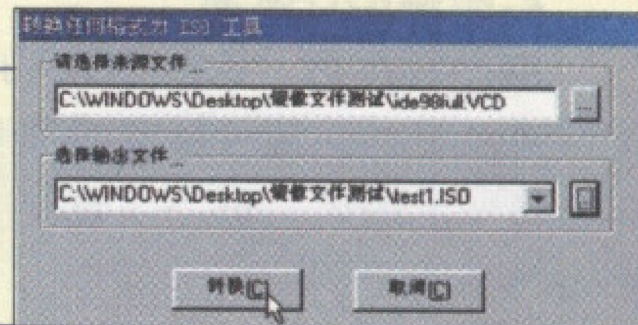
4.其他格式转换

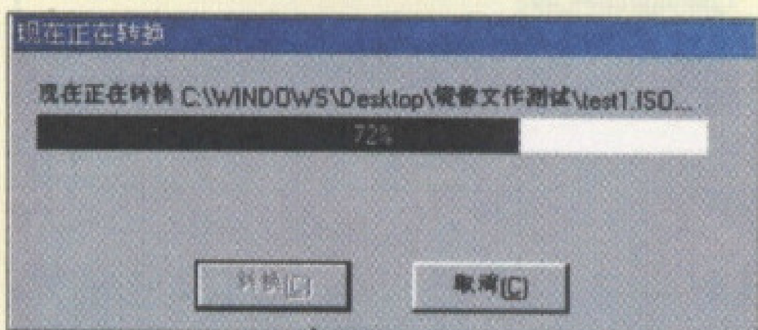
其他格式的镜像文件没有互换功能，但可以转换为通用的标准镜像格式.iso文件。我们来看一个把.vcd文件转换为.iso文件的例子：


图35

①在“转换”菜单里选择“其他格式转换”（图35）。

②在接下来的窗口里选择需要转换的.vcd文件以及输出的.iso文件的保存目录和文件名，点“转换”（图36）。


图36

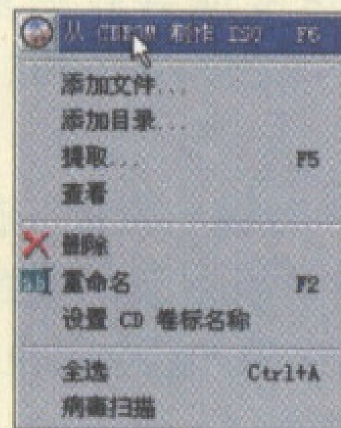

图37

③WinISO 5.3将指定的.vcd文件保存为相应的.iso文件（图37）。

其他格式转换为.iso文件的方法与上面介绍的类似，不再赘述。除了单个转换镜像文件格式之外，WinISO 5.3还具有批量转换的功能，具体操作和单个文件的转换类似。不过该功能目前还不是很完善，不推荐使用。

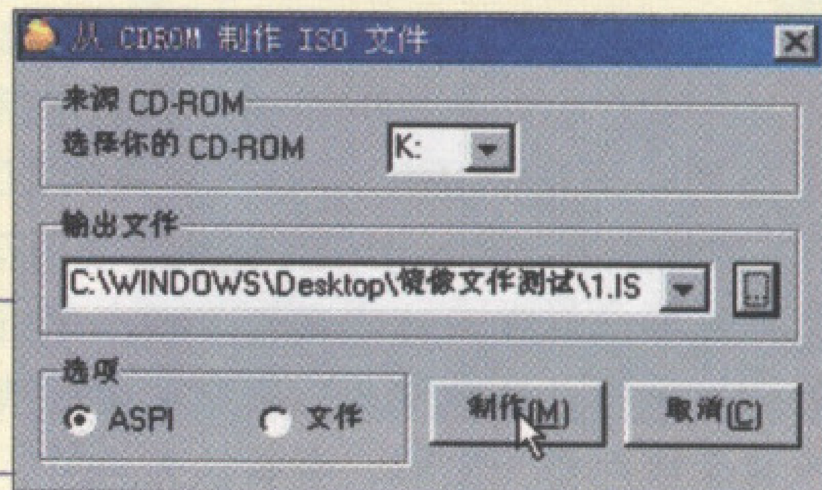
5.从光盘制作镜像文件

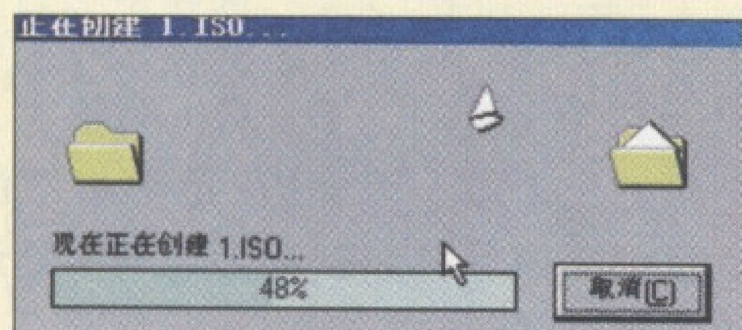
除了使用硬盘上的数据建立镜像文件，WinISO 5.3还支持使用光盘直接制作镜像文件，这样可以更多地存储源盘的文件信息。我们来看一个实例：


图38

①在“操作”菜单下选择“从CDROM制作ISO”（图38）。

②选择需要制作镜像文件光盘所在的驱动器、镜像文件的目录和文件名，点“制作”（图39）。

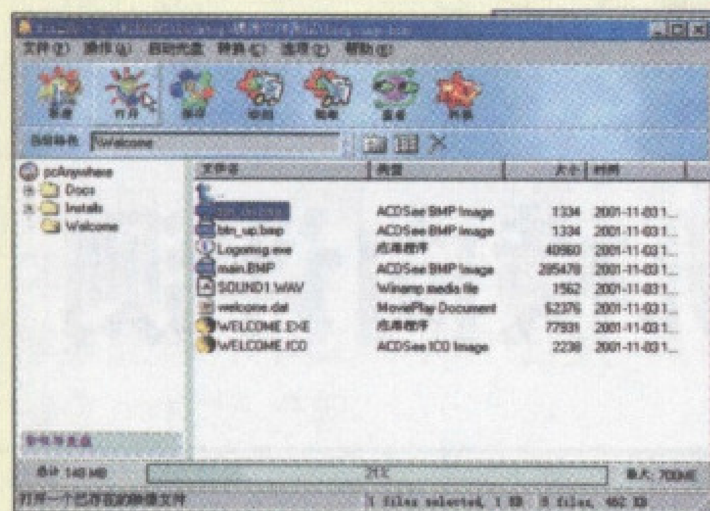

图39


图40

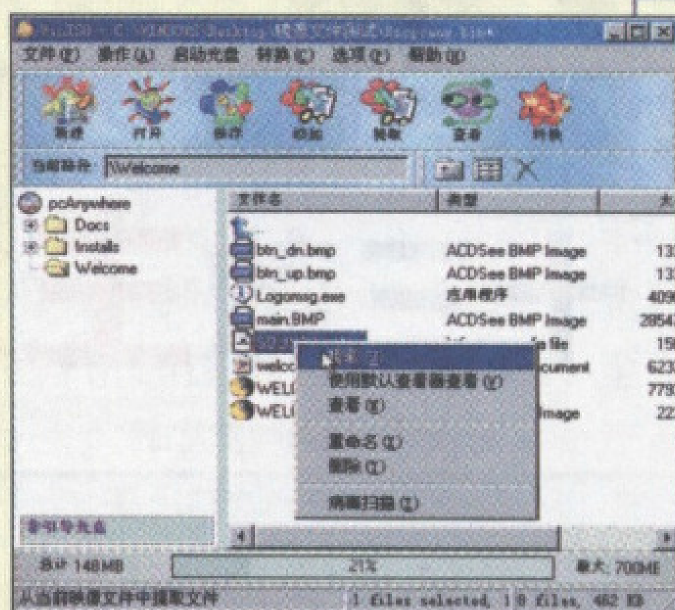
③WinISO 5.3读取光盘信息，制作镜像文件（图40）。

6.编辑镜像文件

除了制作.iso镜像和转换镜像格式，WinISO 5.3还可以对原有的镜像文件进行诸如添加、删除、重新命名等编辑操作！这个功能非常体贴用户，因为WinISO 5.3不具备刻录功能，得到的镜像文件还必须通过刻录软件刻录到光盘里。但是刻录软件在使用镜像刻录模式时无法将硬盘上其他数据传到光盘上，因此用户完全可以在刻录镜像之前使用WinISO 5.3的镜像编辑功能，将所有需要刻录的文件制作成一个大的镜像文件，这样在刻录时就可一步到位了。


图41

①点击工具栏的“打开”按钮，打开一个镜像文件（图41）。这里只要是WinISO 5.3支持的镜像文件即可。


图42

②WinISO 5.3列出当前镜像文件的目录结构。对于WinISO 5.3来说，镜像文件就是一个可编辑的目录树，用户可以像资源管理器一样编辑镜像文件，也可以使用资源管理器向文件列表窗口直接拖曳文件。这点很像个刻录软件，WinISO 5.3所缺少的只是一个“刻录”按钮。用户可对镜像文件进行任意的编辑操作，甚至可直接将镜像文件内任意文件提取到硬盘上（图42），也可调用事先设定的杀毒软件进行病毒扫描。


图43

③编辑完镜像文件后，点“保存”按钮保存当前的镜像文件（图43），用户还可随时对这个镜像文件进行编辑操作。

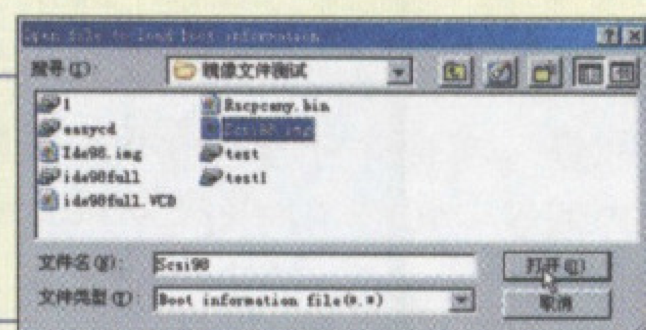
7.提取启动文件

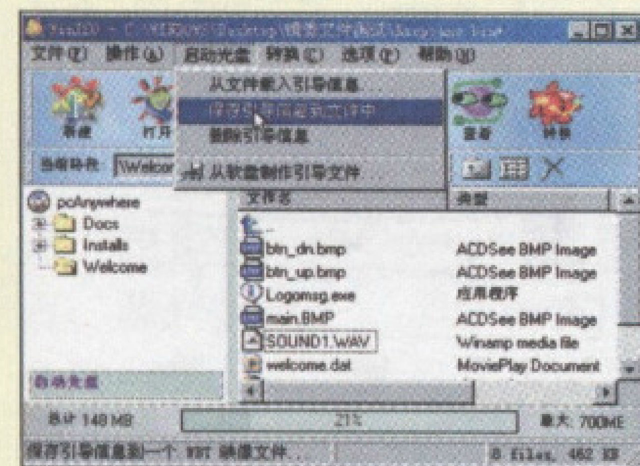
我们在前面已说过在通常情况下刻录可启动光盘的方法，那么在镜像刻录模式中怎样刻录启动盘呢？有了WinISO 5.3，你就可以让你的镜像文件具备启动功能（当然是刻成光盘以后）。下面我们来看一个例子：


图44

①在“启动光盘”菜单下选择“从文件载入引导信息”（图44），注意这时左下角显示该镜像是“非引导光盘”。

②选择一个含有引导信息的镜像文件，这里选择一个支持SCSI的98启动引导镜像。点“打开”（图45）。


图45


图46

③在“启动光盘”菜单下选择“保存引导信息到文件中”，点“保存”按钮保存当前的镜像文件（图46）。注意这时镜像变成了“启动光盘”，说明镜像制作成功，只须将该镜像刻录到光盘即可制作相应的引导光盘。

④如果没有现成的可引导镜像文件，可以在“启动光盘”菜单下选择“从软盘制作引导文件”。该功能是将可启动的软盘制作成镜像文件，这样就可以随时提取引导信息制作可启动镜像。由于方法比较简单，这里不再详述。

小小的WinISO 5.3到这里算是基本上给大家介绍完了。相信有了它，你就会得心应手地使用镜像文件刻录。

总结

由于篇幅有限，本专题只对各种方式刻录提供了一种常用软件、一种刻录方法的重点讲解，其实对于每一种刻录方式来说，还有很多刻录软件都可以很好地实现相应的功能。此外，在刻录的时候，具体的刻录界面的设置会对刻录效果产生重大影响。因此本专题提供的仅仅是一种最常用和简便的刻录方法（比如我们重点讲解的刻录软件Nero是目前绝大多数刻录机随机附送的刻录软件），而具体软件的深入使用和设置还有待于大家在使用中去不断探索。

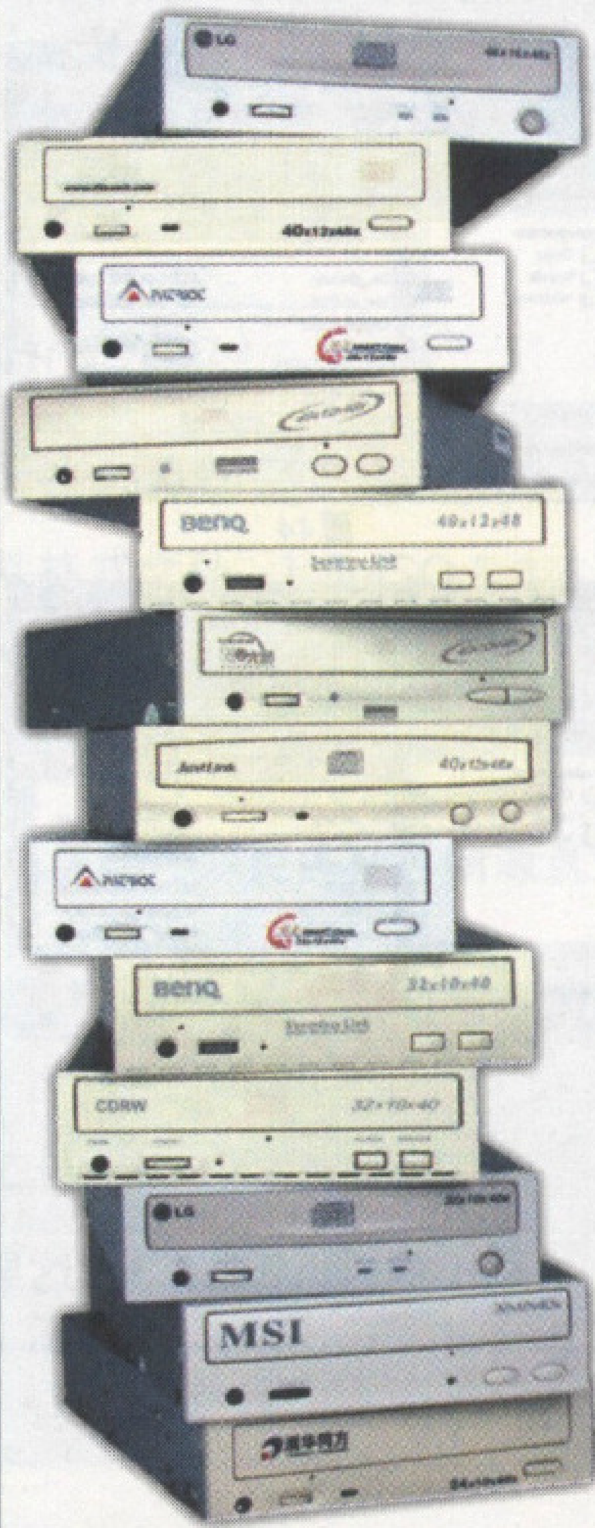
■专题策划：本刊编辑部
■执笔：iCat、别理我、答笛

开心一“刻”：十三款主流刻录机横向评测

北京今年7月的气候实在怪异，高温和暴雨轮番攻击，上午烈日下午雨的情况稀松平常，倒是有几分像我熟悉的南方气候。同样令人琢磨不透的还有近期配件的价格涨落，可以说喜忧参半，忧的是内存价格猛涨，喜的是光存储设备一跌再跌。转眼间，DVD-ROM就已取代CD-ROM成为标准配置，而CD-RW刻录机也悄悄走近我们身边……。

记得4年前，我花50元买了一张PHILIPS CD-R金盘，在朋友家怀着激动的心情完成了人生第一次光盘刻录，我清楚地记得当时刻录速度是2倍速，而今天最快的刻录机已超过48速。记忆中的刻录机是那样高不可攀，离我们是那么遥远，谁也没想到它会在短短半年时间里融入主流。幸福来得如此突然，不少心仪大容量移动存储的用户开始将目光投向CD-RW刻录机。然而，疑惑也随之而来：和其它移动存储相比，CD-RW刻录机的优势何在？不同品牌、不同倍速的产品都有那些特色？我们该如何选择合适的刻录机……这些问题不仅频繁出现在许多BBS上，而且有不少热心读者打电话询问相关信息。因此，我们特地在金秋即将到来之际，为大家组织了这次主流刻录机的横向评测。同时，本期的软件栏目也准备了一套刻录解决方案，和本次我们的横向评测互相配合，力求为读者朋友们奉献一份暑期大礼。

本文导读



大众软件 评测报告
2002年第06号
POPSOFT MAGAZINE

十三款主流刻录机横向评测

前 言

作为移动存储设备中的重要一员，CD-R/CD-RW具有廉价、可靠、携带方便、保存时间长等一系列优点。随着宽带网的逐渐普及，如何保存以GB数量级增加的数据，成为困扰个人用户的一大烦恼。在这样的背景下，CD-RW刻录机（以下简称刻录机）凭借数据保存单位成本的低廉，赢得越来越多的市场份额。

刻录机的热销使众多厂商纷纷扩大刻录机的生产，产量的增加必然导致成本和价格的下降。进入2002年后，短短半年内刻录机由千元左右的价位迅速下降至500元左右。一般来说，1000元是该类产品进入"主流"的心理线，而500元价位正是"标准配置"的标志。因此不少朋友装机时，常常咨询到底是配置CD-RW刻录机还是DVD-ROM光驱，两者的价格相似但作用迥异，可以说各有千秋。

让我们暂且抛开刻录机与DVD-ROM之争，先来看看市场上奋力搏杀的刻录机。目前这个市场竞争非常激烈，还没有哪个品牌能够力"刻"群雄，独霸一方。在这场战斗中，老牌日系厂商如YAMAHA、SONY、RICOH已逐渐退出利润微薄的"500元"市场，将精力主要投入SCSI接口刻录机、外置式刻录机等中高档产品上。真正在国内"500元"市场火爆的是韩系产品和国货，其中最出名的包括韩国的LG、三星，中国大陆及台湾省的BenQ（明基）、华硕、台电、Liteon（建兴）、微星、AOpen（建基）、爱国者、源兴微电子、清华同方……大多数台湾品牌的产品都是在大陆设厂生产，因此成本较韩系产品低一些。

除却自由落体般的价格，刻盘速度的提升也是今年上半年一大亮点。去年年底12×还是主流，谁想现在32×竟取而代之，短短数月，变化之大令人唏嘘。高速刻录机的出现让16×、24×刻录机日子很难过，经销商唯一能做的就是降价，5天一波半月一茬不一会儿就降到400左右，实在让人心动呀，但购买这种产品有一定风险，因为它们大多数已停产，质保会有一定麻烦。谈到质保不禁让人联想到低价策略下产品的质量，光盘驱动器属于易耗件，这也给某些厂商假以借口，混淆保修包换的概念，同时尽量降低"内部"生产成本：有些减免附赠的软件，恶劣些的砍去部分起稳定作用的元器件……可谓"八仙过海各显神通"。

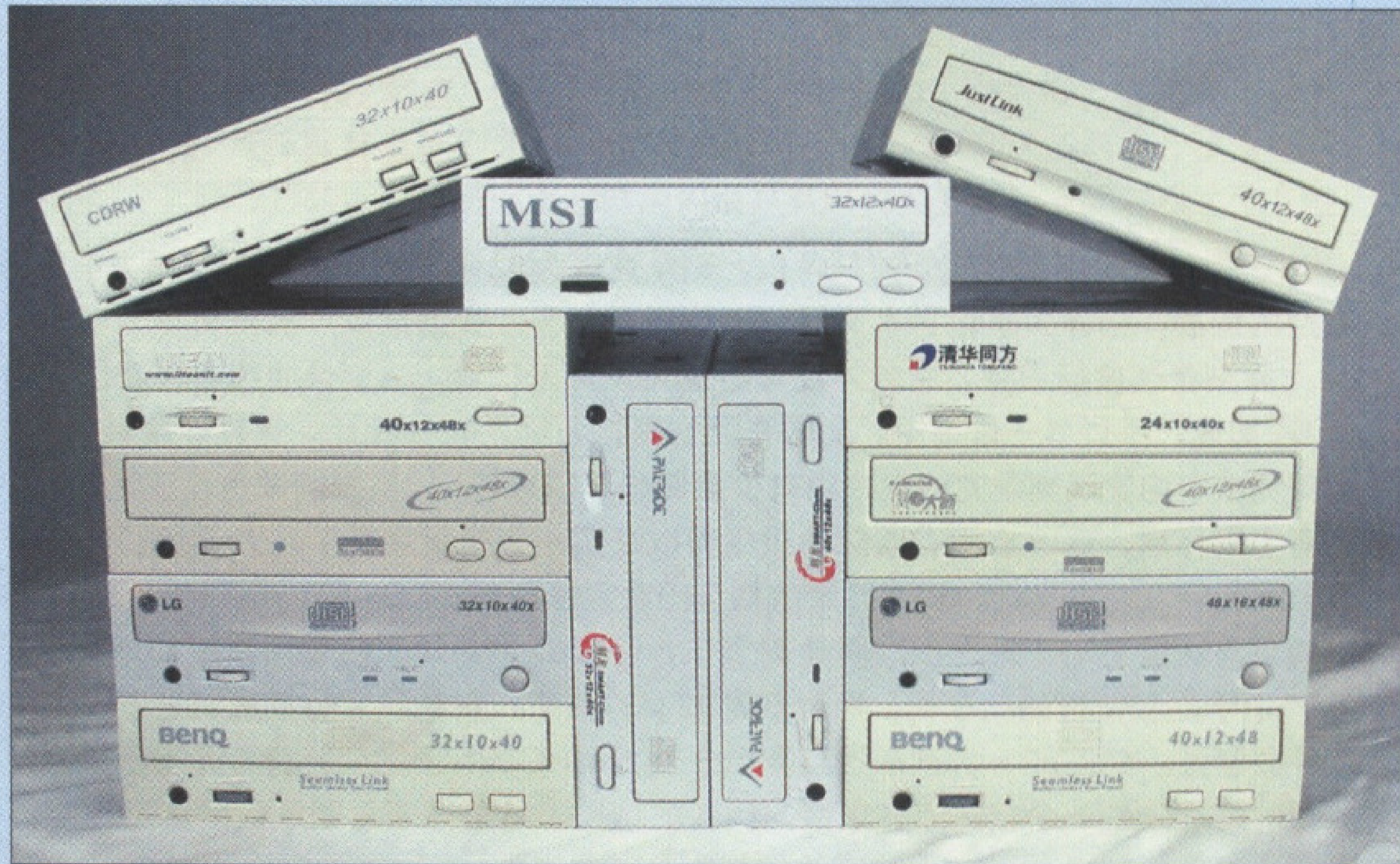
和刻录机相似，刻录盘片也在经历速度提升以及降价的过程，CD-RW光盘逐渐成为新宠。作为数据的载体，刻录光盘具有和刻录机同样重要的地位，而消费者往往忽略这一点，充斥市场的次品就很好地说明了这一点。刻录光盘可简单分为A级、B级和次品3个等级，价格迥异。售价低于2元/张的基本属于B级，据非官方资料显示，B级产品中约有1/5可能对刻录机设备产生严重的损害，面对惊人的数据刻录盘的重要性可想而知。目前刻录盘主流速度保持在32×（CD-R）和10×（CD-RW），容量不一，既有650MB标准容量也有700MB以上的"加长型"，大家可根据需要选购。

内置刻录机中常见的还有SCSI接口产品，其稳定性和低系统资源占用率令人向往，当然价格也很高。外置刻录机也是刻录机家族的成员，按接口的不同可分为SCSI、USB以及IEEE 1394等类型，日系厂商在这一领域具有较大优势，在国内明基也有相关产品。由于这些产品尚属高端，这次评测没有将它们包括在内，仅在这里简单提一下。

本次邀请的刻录机厂商有：三星、飞利浦、LG、理光、SONY、明基、华硕、建基（Aopen）、建兴（Lite-on）、爱国者、源兴微电子、微星、昂达、大恒和清华同方共15家。我们要求每家厂商各送一至两台刻录机，产品征集时间为2002年7月10日至7月30日。送测刻录机应是正式零售产品，外包装及附件完整。

在被邀请厂商中，三星、飞利浦、理光和SONY表示不便参加本次评测，其余11家厂商都接受了评测邀请，并表示将尽快送来参测样品。在我们的产品征集期内，爱国者和明基的产品最早到达评测室；接着微星、华硕和LG也分别送来各自的样品，后两者的样品中都包括目前市场上最高速的48×刻录机；其余厂商的产品也都在预定时间里陆续到达，其中源兴微电子因为从深圳直接发货，所以寄来了两台相同型号的样品，以尽量避免意外情况。

我们以前曾多次在"新品初评"中介绍过华硕的刻录机产品，这次华硕送测的48×刻录机在测试过程中却出现了一些意外情况（这台样品估计曾被测试过），由于无法及时更换全新的样品，最后只好遗憾地退出本次评测，希望在以后测试中能看到它的身影。最后，正式参测的产品达到了13款（爱国者和明基各送测了两款产品，分别为32×和40×；LG送测32×和48×两款产品）。



测试样品一览

十三款主流刻录机横向评测

产品点评（以产品送测时间先后为序）



厂商全称：北京华旗资讯数码科技有限公司
产品型号：爱国者 刻龙40×12×48×（CDR-5S40）
缓存容量：1984kB
防刻死技术：SMART-Clone（BURN-Proof）
网址：http://www.huaqi.com
售后服务：3个月保换，1年保修
参考售价：598元

爱国者刻龙的包装延续了它惯有的风格，为红白黄相间，刻录机面板上点缀了“爱国者”和“刻龙”的红色标志。包装内附赠了Nero刻录软件及音频线，其说明书较为详尽，有中英文的快速安装指南及中文的刻录软件说明。不过，虽然说明书的封皮上标明了刻录机的速度，但内容是完全一样的，也就是说它的说明书是其系列产品通用的。

和其它很多刻录机一样，刻龙去掉了面板上的播放键。不知还有多少人会用到这个键，但这对于那些喜爱使用光驱播放键的用户可能会造成一些不便，何况面板上多一个按钮应该对成本不会有多大影响。

超量刻录时，刻龙刻出的盘片瑕疵的面积较大，且有极少量数据无法读出，但重新刻录证明这只是偶然现象。刻龙具有良好的盘片兼容性，而且也可超速刻录几乎所有低速盘片。它的读盘性能优异，特别是在读取普通CD的测试中，其速度是所有参测产品中最快的。一般来说光驱无论是读取或刻录，如果噪声很大，震动也不小；但刻龙有所不同，尽管噪声较大，但震动却很不明显，可见其抗震系统较出色。相比之下，震动对于刻录的成功率及效果的影响更大一些，噪声更多的只是使人不舒服罢了。

这款产品的抓音轨性能一般，但速度非常稳定，3次试抓的成绩完全一样，这是比较少见的。抓音轨过程中无报错，抓下来的WAV也没有丝毫爆音。刻龙采用的SMART-Clone防刻死技术同样基于BURN-Proof，不过缓存容量却是奇怪的1984kB，而不是标准的2MB（2048kB）。

刻龙40×与建兴的紫狐狸40×本是“同根生”（由后者OEM），只是绝大多数测试成绩都略逊于后者，但差距非常小，难道是建兴对自己的产品有一点偏心:)。售后服务方面，刻龙40×的保换时间也比建兴要短一些。尽管如此，它仍是一款值得考虑的产品。



厂商全称：北京华旗资讯数码科技有限公司
产品型号：爱国者 刻龙32×12×40×（CDR-3240S）
缓存容量：2MB
防刻死技术：SMART-Clone（BURN-Proof）
网址：http://www.huaqi.com
售后服务：3个月保换，1年保修
参考售价：不详

这是一款速度相对较低的刻录机，刻录速度为32×12×40×。从华旗方面传来的消息说，它的存货已不多了，由于杂志周期的缘故，也许大家读到本文时，恐怕要在市场上找到这款产品得费点力气了。

除刻录速度标识外，它的外观与刻龙40×并无二致。从刻录曲线上可看出，刻龙32×仍采用传统的Z-CLV刻录方式，共分4段加速，不过第一段很短。比较奇怪的是，与刻龙40×相比，这款速度较低的刻录机的刻录效果却略差些，在Data CD及超刻测试中均发现刻录完的盘片中有少量瑕疵。CD-RW的实刻测试也出现了问题，在刻完的光盘上不但存在少量瑕疵，甚至还有个别坏点，这一点也在实际拷贝中得以证实——拷贝中断了。为此我们又进行了一次测试，这次表现良好，没有出现任何瑕疵和坏点，好在这种较为严重的刻录问题只是出现在CD-RW刻录时，看来也许只是偶然现象。值得一提的是，这款刻录机的复写速度要高于绝大多数同类刻录机，一般32×刻录机的复写速度都是10×，而刻龙32×为12×。

由于是较低速的刻录机，所以刻龙32×的噪声、震动及发热量都明显低于刻龙40×。这款产品具有出色的盘片兼容性及软件兼容性。刻龙32×的读取速度要低于刻龙40×，但读烂盘的能力非常不错。这里需要说明的是，我们所评价刻录机读盘能力的好坏只是一个相对值，是横向比较的结果，从整体来看刻录机的读盘性能仍不可与普通光驱媲美。刻龙32×抓音轨的速度也略低于刻龙40×，但稳定性同样出色，也是3次测试结果完全一样。



厂商全称： 明基电通股份有限公司
产品型号： BenQ 40×12×48×（4012P2）
缓存容量： 2MB
防刻死技术： Seamless-Link
网址： http://www.benq.com.cn
售后服务： 1个月保换，1年保修
参考售价： 599元

明基刻录机的设计和包装依旧保持着其特有的风格，面板的弧形设计很美观。它的刻录机面板上都设置了“散热孔”，但仔细观察你就会发现其实那只是一个装饰，小孔根本不通。当初刻录机刚发展到12×以上时，多数刻录机都没了那排散热孔，明基这样设计也许是为了保持产品外观的一贯性吧。

它的包装内附件比较齐备，除软硬件说明书外，还有一张CD-R和一张CD-RW（但都没有标明速度），音频线、IDE线、刻录软件一样都不少，甚至还有DOS驱动盘，相当齐全，颇具大厂风范。

明基40×的整体刻录性能不很理想，低于同类产品。原因是没有像许多高速刻录机那样采用CAV刻录方式，而仍采用Z-CLV，并分了4个加速阶段，且低速阶段持续时间较长，致使其平均速度较低。刻录效果也一般，CD-R测试及超刻测试中，盘片都有不同程度的瑕疵，虽不会导致光盘无法读取，但却不一定在什么光驱上都好读。

这款刻录机的盘片兼容性不错，只有LG一款CD-R无法按标称值刻录，24×被当成了16×。不过，鉴于LG光盘本身的兼容性不好，基本可等同于没有兼容性问题。读盘性能一般，速度倒是可接受，但在拷贝CD-RW中的文件时出了问题，有一个文件无法正常拷贝，只好再次制作一张一模一样的CD-RW，第二次顺利通过了。读取烂盘时CPU占用率较高，持续时间较长。

BenQ 40×刻录机抓音轨的性能非常出色，平均速度可达21×，每次抓取的速度也比较稳定。它的价格不算太贵，处于中等水平，但考虑到性能不够理想，所以性价比一般。



厂商全称： 明基电通股份有限公司
产品型号： BenQ 32×10×40×（3210P）
缓存容量： 8MB
防刻死技术： Seamless-Link
网址： http://www.benq.com.cn
售后服务： 1个月保换，1年保修
参考售价： 599元

这款刻录机采用了8MB的大容量缓存，是目前市场上的主流产品中缓存容量最大的。众所周知，防刻死技术的诞生就是为了有效解决缓存欠载，因为毕竟再好的防刻死技术也会有接缝，如果能最大限度地避免缓存欠载的发生不是更好吗？那么最简单的方法就是增加缓存容量，但这势必会影响产品的生产成本。

在多任务测试中，该刻录机确实坚持了很久，但毕竟最后缓存还是欠载了（好在此时防刻死技术顶了上来），刻出的盘和其它产品也是质量相当。不过，我们的多任务测试是属于比较“变态”的，实际上谁也不会同时运行那么多任务，所以它还是应该可以有效减少欠载发生的次数。另外，大缓存对刻录机的速度也有一定帮助，这款刻录机的速度与明基40×刻录机相差无几。观察刻录曲线，我们发现这款刻录机的Z-CLV方式较为高效，因为它起步速度高，前期加速时间短，且只有3个加速阶段，所以平均速度较高。

它的刻盘质量较好，盘片上基本没有瑕疵。不过超刻时遇到一些问题，当刻录进度达到100%后就没有响应了，经过很长时间，既没有宣告失败也没有结束刻录。无奈，我们在重启后才得以把盘片退出，不过幸运的是盘片刻录实际上成功了。它的发热量不大，属于高噪声低震动的产品。

比起明基40×刻录机，它的盘片兼容性不是太好，不但有不少盘不能按标称速度刻录，且SONY和Verbatim的蓝盘无法刻录；认盘时也比较费劲，即使是能正常刻录的盘片有时也要重复进盘二三次才能正常识别，不知是否因为样品本身的缘故（这台样品不是全新的）。其它有问题的盘片见下表：

CD-R品牌	标称速度	实际能达到的速度
Now.1	32×	16×
清华同方	32×	16×
LG	24×	16×
Moledy	24×	16×

这款刻录机的读盘性能不是很理想，烂盘测试未能通过；抓音轨虽不及明基40×，但也算不错；平均速度为18×。总的来说，虽然理论上8MB缓存对刻录的稳定性及速度都会有一定的帮助，但相对于其表现来说，其价位还是略高了一点。

评测组织方法

为保证测试环境的统一，我们将所有刻录机样品逐一安装在同一台电脑上进行测试，这是一套由AMD公司提供的测试用整机系统，主要配置为AthlonXP 1800+处理器、技嘉GA-7DX主板、256MB DDR内存、IBM 腾龙3 46GB硬盘和丽台GeForce3 Ti200显卡；在测试平台上安装稳定性和可靠性较强的Windows XP中文专业版。

在这次评测中，我们得到了怡敏信信息技术（北京）有限公司的大力支持，除盘片兼容性测试外，所有刻录测试用的CD-R和CD-RW刻录盘都由他们提供。怡敏信（Imation）是一家数据记录产品制造及销售商，是从3M公司数据存储及影像部门独立出来的，拥有超过35年的光学技术开发经验，制造上千种不同型号的存储介质。怡敏信的刻录盘片采用抗光性较强的感光材料，拥有较高的质量，这次我们采用Imation品牌（属于怡敏信的专业用光盘系列）的CD-R和CD-RW来测试所有刻录机样品，以便有效降低因盘片质量和稳定性而造成的误差。



由怡敏信提供的刻录盘

另外，由于测试中需要检验刻录出来的CD-R/CD-RW盘片能否被有效读取，读盘检查工作非常频繁，为保证用于检查光盘可读性的普通光驱具有良好的读盘性能和稳定性，我们选用一台口碑不错的美达52速（MIDA 52XP）光驱进行读盘测试。

评分项目和标准

对于一台刻录机来说，我们最关心的应该是它的刻录速度和稳定性，其次是刻录软件兼容性、读盘性能、易用性、附加价值和售后服务，此外价格也不容忽视。评分依照刻录性能、稳定性和盘片/软件兼容性、读盘性能、易用性、附加价值和售后服务这几项内容进行，下面我们分项来进行说明。

1.刻录性能（分值：10分；权重：2.0）

对于刻录机来说，刻写光盘的性能是最重要的。本项目分为CD-R刻录性能和CD-RW刻录性能两部分，刻录软件统一采用Nero-Burning Rom 5.5.9.0。同时我们还采用Nero CD Speed进行模拟刻录，将CD-R和CD-RW的刻录曲线的稳定性作为评分参考。

（1）CD-R刻录性能，共7分（占本项70%）：

包括679MB刻录速度，4分（共64个文件，大小不一，先制作成ISO包放在硬盘上，以保持数据连续性，写入方式为DAO）；WAV文件刻音乐CD盘，WAV文件由一张24bit HDCD发烧碟《火鸟·春之祭》（长度为73分57秒）抓轨获得，2分；同时考察超量刻录能力（往盘片上刻录710MB数据，共115个文件），1分。音乐CD盘刻录完成后，用一台先锋DVD机播放一遍，看是否有跳音等问题。

（2）CD-RW刻录性能，共3分（占本项30%）：

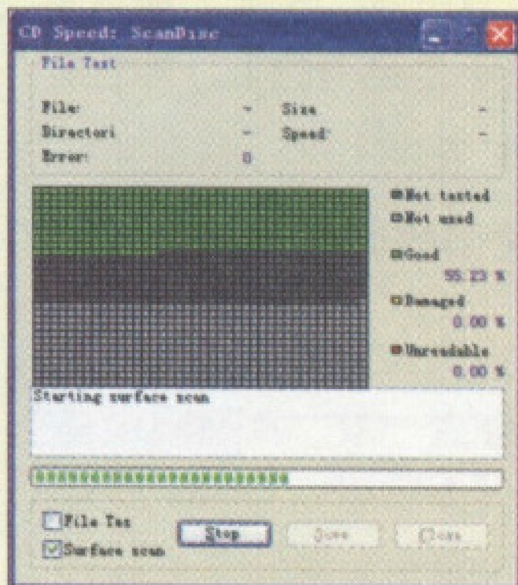
包括格式化时间1分（快速格式化和完全格式化）、写入速度2分（646MB数据，共52个文件，大小不一，先制作成ISO包放在硬盘上，以保持数据连续性，写入方式为DAO）。

2.稳定性、盘片和软件兼容性

（分值：10分；权重：1.25）

（1）稳定性4.5分（占本项45%）：

a.考察刻录机在常规刻录和读盘时的噪音和震动、测试中的刻盘成功率，同时观察刻录机在高强度连续刻录后的发热量，定性打分，满分为3分。如测试中出现较多“飞盘”情况，可酌情扣分。



Nero CD Speed中的光盘扫描

注1：每次刻录后，都要检验光盘能否被刻录机和普通光驱正常读取（用Nero CDSpeed中的ScanDisc功能，选择Surface Scan项检查光盘可读性）。如读取出现问题，则本次刻录成绩无效，重新测试一次。

注2：如发现某款刻录机刻录失败次数较多，则应首先与厂商取得联系，争取解决问题，时间允许应更换一台新的样品。如问题无法解决且来不及更换样品，或新样品仍存在同样缺陷，且对于产品得分有较大影响，则应将其剔出评比队列，并在文章中作出说明。

注3：除盘片兼容性测试外，所有刻录测试统一用Imation品牌的CD-R和CD-RW刻录盘（48×刻录机用怡敏信encore系列CD-R盘片）。

注4：测试开始前，将所有测试用刻录盘片编号，测试时详细记录哪台刻录机刻录了哪张盘片，以便出现问题时随时查验。

注5：每次实际刻录前，应对系统盘和数据所在分区进行磁盘碎片整理。

注6：如果碰到由于操作系统崩溃造成的刻录失败，则该次成绩无效，重新运行该项目。这种情况不影响对刻录机的评分（除非确认有硬件兼容性问题）。

注7：安装使用过程中遇到的一些细节问题也应该记录下来，并在产品点评中加以说明。

b.多任务极限环境下（打开多种应用程序，使系统资源降到极低的程度）刻录，考察刻录成功率，定性打分，满分为1.5分。

（2）盘片兼容性4.5分（占本项45%）


兼容性测试所用的CD-R盘片

选取10种常见品牌的CD-R盘片，包括NOW.1（大自然）32×绿盘、SOHOT（怡敏信另一品牌）32×绿盘、LG 24×绿盘、BenQ 24×绿盘、清华同方32×绿盘、Linkage 40×绿盘、TDK 40×绿盘、SONY 32×蓝盘、Verbatim 40×蓝盘和Moledy 24×黑盘，均为700MB盘片；5种CD-RW，包括TDK 10×650MB、Melody 10×700MB、Lite-on 12×650MB、LG 10×650MB和BenQ 12×700MB，以盘片可支持的最大刻录速度进行盘片兼容性测试（实际数据刻录）。每出现一种不能正常识别的盘片（CD-R或CD-RW，下同）扣0.3分；如果不能以标称最大速度刻录，一种盘片扣0.1分；以标称速度刻录后出现不能读取或读取困难，一种盘片扣0.2分，其他情况酌情扣中间分。

（3）软件兼容性1分（占本项10%）


兼容性测试所用的CD-RW盘片

选取几种最常见的刻录软件，包括Nero-Burning Rom 5.5.9.0、Nero InCD 3.31.0、Roxio Easy CD Creator、Basic 5.3.0.71、Roxio DirectCD 5.1.0.209、CloneCD 4.0.1.10、CD Mate Deluxe 2.2.8.0（光盘工坊）、Feurio 1.65等，检测刻录机对刻录软件的兼容性，主要是看不同品牌的刻录机能否被刻录软件正确识别，本项为定性打分。

3. 读盘性能（10分，权重：0.75）

本项主要考察刻录机的读盘速度、纠错和抓CD音轨的能力：

（1）刻录机在读取普通CD光盘（2分，读取一张606MB的普通光盘，共1400个文件）、CD-R（1分）和CD-RW光盘（1分）时的速度，共4分（占本项40%）

（2）读取一张划伤较严重的普通CD-ROM光盘，考察刻录机的读盘纠错能力，本项为定性打分，最高为3分（占本项30%）；

（3）抓CD音乐光盘音轨的速度，同样使用那张原版CD，用Exact Audio Copy 0.9 Beta4抓轨，考察抓轨平均速度，并播放抓下来的WAV文件，检查是否有爆音现象。本项满分为3分（占本项30%）。

4.易用性和附加价值（10分，权重：0.5）

这项测试主要考察每款刻录机产品的易用性和产品附件。本项为定性打分。

（1）易用性

有无音量旋钮、耳机插孔、安装螺丝、紧急退盘小孔、退盘的小针、CD音频线、IDE线等1.5分，考察使用手册编制水平（是否为中文说明书很重要）1分、驱动及刻录软件界面友好程度1.5分，共4分（占本项40%）。

（2）附加价值

有无附送刻录软件及其他相关软件、刻录盘（CD-R和CD-RW）等，共6分，酌情给分（占本项60%）。

5.售后服务（10分，权重：0.5）

光存储类产品常被视为易耗品，因此售后服务非常重要。本项主要考察产品质保时间长短，以厂商的承诺为准，满分为10分。

6. 评分方式

在涉及刻录或读取性能的测试中，取最快成绩为满分，其余得分以此类推。产品外观、包装和价格作为参考因素，在最后评定编辑选择奖时予以考虑。评测结束后，按照如下公式计算出每款产品的总评得分，总分排列为最后评比的参考依据：

产品总评得分=（各项目得分乘以相应权重系数的总和）/5

7. 奖项设置

本次横向对比评测设立**编辑选择奖1名**（原则上为总评得分较高的产品，也就是结合性能指标、稳定性、售后服务和价格等多方面因素综合考虑，最值得向读者推荐的产品）。

十三款主流刻录机横向评测

更正

因厂商方面的失误，本刊今年第14期的家用电脑横向评测中，Acer Aspire G600电脑的配置和价格有误，现更正如下：

CPU：Intel Pentium 4 2.2GHz
内存：512 MB
显卡：GeForce2 MX400 64MB
硬盘：60GB 7200r/m
光驱：16× DVD-ROM
刻录机：32× CD-RW
软驱：1.44M
声卡：板载AC'97
Modem：Generic Soft K56
网卡：Realtek RTL8139
显示器：15" LCD
前置端口：USB×2、IEEE1394、Memery Stick、SD/MMC读卡器、耳机/麦克风
其他：低音炮音箱、无线光电鼠标/键盘、Aspire互动电视
操作系统：Windows XP Home Edition
参考价格：14500元

编辑选择奖

建兴 紫狐狸40×12×48×刻录机



在整个刻录机评测过程中，我们感觉，现在的高速刻录机的性能差别并不明显，通常性能差异较大的不过也就是十几秒而已，即使是此次参评的48×刻录机与24×刻录机，刻盘时的时间差也不过只有1分30秒而已。对于专门刻盘的商业用户来说这也许是一个很大的差异，但作为普通用户，你会愿意为了这1分30秒多花近三百块钱吗？答案显然是否定的。另外，盘片兼容性一直是困扰多数刻录机的问题，由于光盘厂商很多，质量又是参差不齐，所以想要顺利刻录买回来的盘，还真不是件容易事。

因此，我们此次测试不仅考虑CD-R和CD-RW的刻录性能，更关注超量、音乐CD刻录、CD-RW格式化、盘片兼容性、软件兼容性、读盘性能、抓音轨性能、稳定性、附加价值、外观、售后服务等诸方面的问题，以期全面地评价一款刻录机。只有当你拿到的大多数盘片都能刻、刻得很快且还不会有问题的时候，这款刻录机才是最有价值的，Lite-on出品的紫狐狸40×12×48×无疑就是这么一款产品，它的总评得分仅次于LG的48×刻录机，但价格上便宜了差不多三百元，所以我们推荐用户购买。

大众软件 编辑选择
POPSOFT MAGAZINE

测试成绩表

项目	爱国者 40X12X48X	爱国者 32X12X40X	建基 40X12X48X	微星 32X12X40X	清华同方 24X10X40X	明基 40X12X48X	明基 32X10X40X	源兴 40X12X48	建兴 40X12X48X	大恒 40X12X48X	昂达 32X10X40X	LG 32X10X40X	LG 48X16X48X
刻录性能													
CD-R刻录	11.234	9.759	10.151	9.924	9.014	9.525	9.411	10.097	11.335	10.113	9.404	8.494	13
CD-RW刻录	4.85	4.84	4.794	5.113	4.043	4.691	4.067	4.641	5.083	4.648	4.168	4.083	5.434
稳定性、盘片和软件兼容性													
稳定性	5.25	5.375	5.375	4.875	5.5	5.0625	5.375	5.375	5.375	5.25	5.1875	5.375	5.5
盘片兼容性	5.625	5.625	5.375	5	5.5	5.5	4.875	5.125	5.625	5.125	5.125	5.625	5.5
软件兼容性	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
读盘性能													
普通盘片	2.925	2.7	2.5875	1.692	2.475	2.4375	2.7	2.025	3	2.025	2.1	2.625	2.925
划伤严重盘片	2.25	2.25	2.25	0.75	2.25	1.44	0.75	1.44	2.25	1.44	1.44	2.25	1.44
抓取音轨	1.44	1.44	1.44	1.125	1.44	2.25	1.875	2.25	1.44	1.875	1.125	2.25	2.25
易用性及附加价值													
易用性	1.625	1.625	1.5	1.5	1.75	1.625	1.625	1.625	1.625	1.25	1.5	1.75	1.75
附加价值	1.5	1.5	2	2	2	2	2	2	2	1.5	1.75	2	1.5
售后服务													
售后服务	3.5	3.5	3.5	5	3.5	3.5	3	5	5	3.5	5	5	5
总评得分	8.290	7.973	8.045	7.646	7.744	7.856	7.386	8.166	8.797	7.595	7.610	8.140	9.110

刻录测试数据表（注：时间越短越好）

刻录测试（单位：秒）		爱国者 40X12X48X	爱国者 32X12X40X	建基 40X12X48X	微星 32X12X40X	清华同方 24X10X40X	明基 40X12X48X	明基 32X10X40X	源兴 40X12X48X	建兴 40X12X48X	大恒 40X12X48X	昂达 32X10X40X	LG 32X10X40X	LG 48X16X48X
CD-R刻录	DataCD	180	210	205	212	245	220	227	199	179	199	225	244	153
	AudioCD	177	205	205	207	216	213	216	204	174	203	220	239	163
CD-RW刻录	快速格式化	30	29	30	23	36	30	33	38	25	37	59	33	35
	完全格式化	413	412	412	407	494	412	492	420	413	421	518	492	525
	DataCD	399	404	408	397	479	421	486	403	398	404	413	483	309



厂商全称：微星科技股份有限公司
产品型号：微星 32×10×40×（MS-8332）
缓存容量：2MB
防刻死技术：ExacLink
网址：http://www.microstar.com.cn
售后服务：1年保换
参考售价：460元

微星这款刻录机相当小巧，机身比其他参测产品都要短不少，面板的磨沙质感不错，略带弯曲的面板设计也很有特点，只是仓盖上大大的“MSI”字样不是很好看。面板上同时具备播放键和退盘键，包装和微星的其他很多板卡产品一样采用钴蓝色，显得深邃、神秘。包装上有非常详细的产品规格和各种信息，里面包括Nero刻录软件及其中文说明书、音频线、DOS驱动盘、一张CD-R和一张CD-RW盘片，还有快速安装指南，不论是印刷还是附件的全面性都体现了大厂风范。

这款刻录机采用Z-CLV模式，但将加速过程分为5部分，好在它的提速方式略有不同，再加上前面几个低速过程都不是很长，所以其理论平均速度不算很低，而实际刻录CD-R时还要更好一些；CD-RW的实刻速度也不算低，刻出来的盘片虽有一些小瑕疵，但没有出现坏点。不过，它的CPU占用率非常高，无论读盘刻盘都会造成整个系统明显变慢。

这款刻录机的认盘速度很慢，在盘片兼容性测试中，大部分盘片都要放进去很久才能被识别出来，且对CD-RW的兼容性很差，甚至连其自带的CD-RW盘片都不能上标称速度。我们也因此不得不在CD-RW刻录性能的测试里放弃Imation的CD-RW，而改用实验室中唯一可在它上面以12×完成测试的盘片：TDK CD-RW（但实际上是10×的盘片）。下面是盘片兼容问题列表：

盘片	标称速度	实际能达到的速度
大自然CD-R	32×	16×
BenQ CD-R	32×	无法刻录
LG CD-RW	10×	8×
BenQ CD-RW	12×	8×
Lite-on CD-RW	12×	8×

它的读盘性能也不理想，特别是普通CD的读取，时间最长，烂盘测试也未能通过，抓音轨测试速度很低，在4×的平均速度下勉强可完成测试，当然这也不一定完全是刻录机的问题，可能也有软件的兼容性问题存在。价格上它倒是存在一定优势，是这次参测最便宜的产品。



厂商全称：LG电子
产品型号：LG 48×16×48×（GCE-8480B）
缓存容量：2MB
防刻死技术：SuperLink
网址：http://www.lg-cdrom.com.cn
售后服务：1年保换
参考售价：888元

LG 48×刻录机的外包装以黄色为主要色调，所以给人一种很醒目的感觉。它的面板设计非常独到，不同于一般同类产品那样呆板。面板中包含两种主要颜色：一种很浅的灰白色，加上仓盖所采用的泥灰色。仓盖上有一弧线凸起，左上角是小巧的LG标志，整个设计感觉相当优雅且具品位。

48×刻录机是目前市场上能见得到的最高速产品，所以很难找到相应的刻录盘，不过部分质量较好的40×CD-R可超到48×使用；但目前还没有发现可在这款刻录机上超至16×的CD-RW盘片，而其产品包装中并未附赠CD-R及CD-RW盘片，这对用户来说可能有所不便（我们的测试是用华硕刻录机附带的16× CD-RW进行的）。刻录机的说明书非常详尽，且同时具备硬件说明书和软件说明书，图文并茂，可读性强。但我们在软件说明书的6种语言及硬件说明书的5种语言中都找不到中文影子，可见该产品的本地化工作没有做好，可能根本没做，因为产品外包装上也找不到任何中文。大概因为这是一款新品，正式上市时的产品应该会本地化。

LG 48×刻录CD-R时采用了CAV及P-CAV的刻录方式（当选用低于48×刻录时，刻录机自动选用P-CAV刻录方式）。由于这种刻录方式比Z-CLV方式具有更高的平均速度，所以当标称速度相同时，采用CAV刻录方式的刻录机性能要好一些。

实刻测试表明，LG 48×的性能非常出众，各项刻录成绩均以较大优势领先，但CD-RW的格式化时间过长，而完全格式化的时间居然是所有刻录机中最长的。这应该是盘片兼容性的问题，当我们换了一张12×CD-RW盘片进行格式化时速度就趋于正常了。由于我们只有一种可达16×的CD-RW盘片，所以无法再进行其他尝试了。

作为一款如此高速的刻录机，LG 48×的噪声和震动竟然非常小，不得不令我们诧异。它不仅是同类产品中的佼佼者，而且在此次参测的刻录机中也是最出色的。不过它在盘片兼容性方面遇到了一点小问题：

Lite-on的12×CD-RW只能以10×进行刻录。

该产品的读盘能力一般，读取普通CD-ROM的能力倒是不错，拷贝时间也很短。但在CD-RW盘片的测试中却始终有一个文件拷不出来，无奈我们只好又做了一张一模一样的CD-RW，再拷就成功了这款产品抓音轨的性能相当突出，尽管测试成绩不够稳定，但3次测试的平均水平接近20×，而且如此高速地抓音轨并未影响WAV文件的品质。

尽管此款刻录机的性能相当优异，但888元的价格明显高出其他产品一大截。毕竟这还是一款刚进入市场的新产品，待到几个月后，也许那时它的价格会更适合购买。



厂商全称：LG电子
产品型号：LG 32×10×40×（GCE-8320B）
缓存容量：2MB
防刻死技术：SuperLink
网址：http://www.lg-cdrom.com.cn
售后服务：1年保换
参考售价：498元

它与同门师兄的外貌并无区别，只是包装采用天蓝色设计，感觉比LG 40×的包装要更清新一些。包装内中的物品与LG 48×基本一样，还多了一张LG的10×CD-RW，但仍没有附赠CD-R。包装文字及说明书全部本地化。

这款产品采用Z-CLV刻录方式，共分4个阶段，完全可达标称速度，且平均速度也达到标准。但实际刻录的成绩不太理想，有的分数甚至低于一些24×的产品，这多少令人有些遗憾。在超量刻录测试中，它刻出的CD-R也有较多瑕疵，在某些光驱上读取可能会有困难。

它的噪声、震动及发热量令人满意，盘片及软件的兼容性测试也顺利过关；读盘性能虽不是很突出，但也不错，读烂盘时没遇到什么大的障碍。它抓音轨的性能比其“兄长”还要好，平均速度达到了22×，在本次测试中仅次于源兴的40×刻录机，且WAV文件的质量也没有任何问题。

值得一提的是，LG的CD-R盘片兼容性不是太好，在很多刻录机上都不能达到标称速度，但LG的刻录机对付它没问题，这样在盘片兼容性测试中就造成了小小的不平等；但鉴于市场上有较多的LG CD-R盘片出售，我们仍保留了这一项的成绩，毕竟也有不少刻录机能正常识别它。

尽管它是LG的低端产品，但在很多地方并不逊色于LG 48×，可以说二者具有一定的互补性。作为一款LG的产品，GCE-8320B的价位算是相当平易近人；只是其性能不高，所以即使不贵，也不是很有吸引力。



厂商全称：建兴电子科技(香港)有限公司
产品型号：紫狐狸 40×12×48×（LTR-40125S）
缓存容量：2MB
防刻死技术：Smart-Burn（Burn-Proof）
网址：http://www.liteonit.com.cn
售后服务：1年保换
参考售价：550元

建兴（Lite-on）是光存储设备的大厂，它既拥有销量不俗的自有品牌，又为许多厂商提供OEM产品。建兴用狐狸来命名刻录机，只是根据倍速不同变换颜色，40×的产品是“紫狐狸”。它的包装十分抢眼，面板却很简洁，上面只有退盘键，没有播放键。面板上有一盏指示灯，读取时为绿色，刻录时为红色。它附赠了Nero刻录软件、音频线及CD-R和CD-RW各一张盘片，还有快速安装指南，只是没有比较详尽的说明书。

紫狐狸采用Smart-Burn防刻死技术，这是基于Burn-Proof发展起来的。刻录机采用P-CAV的刻录方式。这款产品达到了其应具备的刻录速度，无论是CD-R还是CD-RW，刻录性能都令人非常满意。经其超量刻录的盘片上有少量的瑕疵和坏点，但数据均可读出，只是在某些光驱上读取时可能略微困难一些。当然，并不是每次超刻都会有这样的瑕疵出现，超量刻录毕竟是一种非常规操作，往往具有一定随机性。

这款刻录机具有很好的盘片兼容性，在我们测试的10种CD-R及5种CD-RW中均未发现任何兼容性问题。实际测试时，我们发现建兴及其OEM的刻录机都具备挖掘盘片最大“潜能”的本领，几乎所有盘片都可用它以超过标称值的速度刻录，这是其他多数产品所不具备的；当然超速刻录的效果还有待进一步证实。软件兼容性同样没有遇到任何问题。

紫狐狸的读盘能力同样令人满意，尽管它的噪声较大，但震动却不明显，其抗震系统很出色。这款产品的抓音轨性能一般，三次抓轨的平均成绩为8.3×，不过过程中无报错，抓下来的WAV也无爆音。

在本次测试的40×产品中，建兴紫狐狸40×的价格虽不是最低，但以其知名度和出色的性能表现，加上一年包换的售后服务，550元的价格是非常有竞争力的。

大众软件 编辑选择 POP POPSOFT MAGAZINE

十二款主流刻录机横向评测

名词解释

光盘刻录方式

1.Disc at Once（DAO，整盘刻录）

一次刻录整张光盘的刻录方式，复制出的光盘与源盘的数据结构完全一致，适合于各种盘片的全盘复制及一次性完成的刻录。

2.Track at Once（TAO，轨道刻录）

每次以一轨为单位的刻录方式，支持向一个区段分多次写入若干轨的数据，主要应用于制作音乐CD、MTV、Photo CD等类型的光盘。

3.Session at Once（SAO，区段刻录）

一次刻录整个区段的刻录方式，每次只刻录一个区段，余下的空间可继续写入数据，常用于多区段合辑类型光盘的制作。

4.开放Session

其实一个区段中可包含多个轨，但像Nero这样的刻录软件并不支持开放Session的刻盘方式，这时TAO就等于SAO，每个Session下只有一道轨。不过Easy CD Creator软件就支持开放Session的刻录方式，其好处是多次刻录一张盘时可节省空间，因为每次开始一个Session时，刻录机都将复制前一次刻录的目录结构，并隐去原来的目录结构，以保证可读取所有刻过的数据，但隐去部分所占用的空间并不能复得，因此造成很大浪费。缺点是在终结这个Session前，只有刻录机可读取该盘。

5.Volume at Once

以Volume（卷）为单位的刻录方式较为少见，但它是多次刻录中唯一不浪费任何空间的刻录方式。其基本原理与SAO相同，不同之处在于每次开始一个新卷时并不复制前面已有数据的目录结构，这样做的一个弊端就是系统中必须安装相应程序才能读取这种光盘，否则将只能看到最后一个卷中的内容。不过我们也可利用这一点，将不愿意被别人看到的内容刻到前面的卷中。

6.Incremental Packet Writing（IPW，增量包刻录）

增量包刻录方式与软、硬盘的数据存取方式类似，即允许用户在一条轨道中多次追加刻写数据，因此比TAO和SAO方式浪费的空间要少得多，提高了盘片使用效率，特别适合经常备份少量数据的情况。

7.On the Fly（OTF，飞速刻录）

读取刻录数据时，自动将其转换成ISO-9660格式，然后进行刻录，即一边读一边写，多用于在两个光盘驱动器之间直接进行数据复制。

光盘转动方式

1.CAV（等角速度，Constant Angular Velocity）

这是一种应用于早期CD-ROM的转动方式，后被P-CAV所取代，以前除YAMAHA外几乎没有厂商将它应用于刻录机，但现在越来越多的高速刻录机开始转向这种方式。

2.P-CAV（部分等角速度，Partial Constant Angular Velocity）

P-CAV一般分为两个过程，加速段和匀速段，读光盘时以较小速度起步然后逐渐加速，加速至标称最高速度后再以匀速转动，即在靠近内圈的部分使用等角速度，在靠近外圈的部分使用等线速度。现在的高速刻录机，特别是48×刻录机，在使用低于标称值的速度刻录时都使用这种方式。

3.CLV（等线速度，Constant Linear Velocity）

这种方式一般应用于CD-RW刻录，因为刻录机刻写CD-RW盘片的速度始终不高（直到现在也只有16×），所以即使一开始就用标称速度刻录，也能保持稳定。

4.Z-CLV（区域等线速度，Zoned Constant Linear Velocity）

48×刻录机出现以前，绝大部分厂商一直都在16×以上刻录机中应用这种转动方式，它把整个刻录过程分为若干阶段（不同品牌/速度的刻录机阶段数也不尽相同），一般是3~4个阶段，每个阶段内使用等线速度。当一个阶段结束后，就直线加速至下一个阶段直至达到最后一个阶段，也就是标称刻录速度，整个刻录曲线就像台阶一样。

防刻死技术

目前的3大防刻死技术：

1.JustLink：理光开发的一种防刻死技术，通过专用控制芯片实现。其特点是接缝距离小，可控制在2μm以内，且在实际刻录中反映较好，广受好评。

2.Seamless-Link：由飞利浦公司开发的无缝连接技术，其接缝距离还不到1μm。

3.BURN-Proof：三洋公司开发的防刻死技术，如果缓存中的数据低于总缓存容量的10%，它便让刻录机暂停刻录。缺点是接缝距离较大，约有40μm。

原来著名的3大防刻死技术，现已被淹没在无数的新名词中——各种防刻死技术层出不穷，不过想理解它们并不难，因为万变不离其宗的是其基本原理：它们都是由监控芯片随时观察缓存中数据的读写情况，一旦待刻的数据量低于预定标准时，就停止刻录，直到缓存充满后再继续刻录。

防刻死技术的关键在于：能否准确定位先前暂停刻录的断点，最终体现在刻录盘上就是接缝的大小。按橘皮书中规定，只要接缝距离小于100μm就符合要求，而实际中的防刻死技术都已远远小于这个值，理论上只要具有防刻死技术，就不必担心刻录音乐CD时会产生爆音，但实际情况往往不那么理想。所以，对刻录音乐CD要求很高的用户还应该尽量选择接缝较小的防刻死技术。由于主要的3大防刻死技术都是开放式的，因此很多厂商都只要在其基础上进行一些小的改动，就可推出所谓自主开发的新防刻死技术，来作为卖点。这就是防刻死技术不断涌现的真正“内幕”。

新生力量

ExacLink：也叫做SafeBurn（安全烧录），该技术系出名门，由OAK Technology公司开发，广泛应用于YAMAHA、LG、Mitsumi等著名厂商的产品上。它所产生的刻录接缝间的距离也在1μm以下。



厂商全称：昂达机构有限公司
产品型号：昂达 32×10×40×（OND-3210）
缓存容量：2MB
防刻死技术：Seamless-Link
网址：http://www.on-data.com
售后服务：1年保换
参考售价：490元

昂达（On-data）的刻录机给人的感觉是比较"壮实"，无论是面板设计还是机身长度（它和明基刻录机的机身长度是参测产品中最大的）都是如此。它在散热方面下足了"表面"功夫，前后面板都排满散热孔，尽管如此，其发热量还只是处于中游。

它采用Z-CLV刻录方式，将整个刻录过程分为3段，尽管少了一个加速阶段，但平均速度反而有所下降。从实际刻盘测试来看，它的性能表现一般，但刻录质量不错，所有刻录项目中刻出的光盘都没有出现任何瑕疵；CD-RW的快速格式化速度不够理想。它的CPU占用率较高，即使单任务下都能感觉到盘片进出时系统反应有延迟。在多任务极限环境下刻录勉强可以招架，刻录虽成功结束，但盘片中出现大量坏点。

昂达刻录机的盘片兼容性不甚理想，有较多牌子的CD-R不能按照标称速度刻录，CD-RW盘片倒没有遇到什么问题。具体情况如下：

CD-R品牌	标称速度	实际能达到的速度
Sony	32×	16×
清华同方	32×	24×
LG	24×	16×

它的读盘性能一般，拷贝速度虽不算很慢，但认盘响应时间较长，读烂盘的能力勉强可接受。抓音轨速度不很理想，且中途还有报错，抓下来的WAV听起来也有爆音，这可能是因为它与EAC软件存在兼容性问题所致。它的噪声和震动都较小。

随机附送了Nero刻录软件及其说明书，盘片方面只送了一张CD-R，没有CD-RW，令人遗憾。说明书有8种语言，也包括中文，但不够详尽。总体来说这是一款比较中庸的产品，价格倒也合理。



厂商全称：AOpen（建基）
产品型号：AOpen 40×12×48×（CRW4048）
缓存容量：2MB
防刻死技术：JustLink
网址：http://www.aopen.com.cn
售后服务：3天包退，3个月保换，1年保修
参考售价：650元

初看AOpen的这款产品，感觉和理光刻录机设计风格很类似，仓盖上也赫然印着"JustLink"的字样（这是理光首创的防刻死技术），但并没有迹象说明这款产品是由理光OEM的。它的面板上有播放键。

这款刻录机也采用Z-CLV的刻录方式，且十分夸张地将刻录过程分为5个阶段，致使平均速度较低，不过刻录效果还不错；它刻录CD-RW的速度处于正常水准。

它的噪声、震动及发热量属优良水平，多任务操作中也没遇到什么问题。不过盘片兼容性不太好，LG 24×只能刻到12×，大自然32×只能刻到24×，Lite-on的CD-RW盘刻录失败，试了几次都不行。盘片读取性能不错，属中游水平，对付烂盘顺利通过。抓音轨的速度相当稳定，3次抓取的平均速度完全一样，为7.4×，但这个速度偏慢了。

这款产品附赠了一张CD-R、一张CD-RW盘片及Nero刻录软件。尽管它的整体表现良好，但却是所有参测的40×刻录机中最贵的，价格缺乏竞争力。

刻录机的使用和保养小技巧

- 光盘刻录是一项很耗费系统资源的工作，刻录的同时最好不要运行其它程序：关闭杀毒软件与屏保、暂停磁盘操作、断开网络连接……。那些仍使用Windows 9X的朋友，最好严格按照上述建议执行；Windows 2000/XP由于具有稳定的NT内核，因此情况稍好，运行一些小程序如记事本、纸牌等没什么问题。
- 如果不是非常在意刻录速度，我们建议大家选取较低的刻录倍速进行操作，这与光驱降速读盘有相似之处，可有效保证刻录数据的准确性，防止"飞盘"。
- 所谓性能指标都是"理论值"，千万不要像使用电视机那样粗暴地对待刻录机，有些操作最好还是采用"笨"一点的办法进行，例如CD复制：首先制作ISO镜像，很多专业刻录软件都提供ISO刻录，这种利用硬盘中转的方式比直接CD to CD-R/CD-RW复制可靠得多。

十三款主流刻录机横向评测



厂商全称：源兴微电子有限公司
产品型号：刻录大师 40×12×48×
缓存容量：2MB
防刻死技术：JustLink
网址：http://www.asource.com.cn
售后服务：1年保换
参考售价：498元

以前我们曾以新品形式介绍过源兴24×刻录机，这次送来的刻录大师40×是源兴的最新产品，它是由台湾省的大厂"英群（BTC）"OEM的。从外观上看，这款产品和爱国者刻龙类似，同样给人一种很规矩的感觉，不过它比刻龙多了一个播放键；仓盖上的速度标识给人一种活泼感觉。附赠的刻录软件不是最常见的Nero，而是NTI CD-Maker，并附送了安全之星XP软件，但没有带任何盘片。

这款刻录大师40×也采用Z-CLV加速，共分4个加速阶段，但由于前期加速比较快，所以理论上平均速度并不比使用CAV加速的同类刻录机慢很多。不过实际测试刻录时，我们发现它大约要比本次参测的使用CAV技术的刻录机慢20多秒，看来实际上还是有一定差距。CD-RW的刻录时间倒是和其它同类产品相当，且刻完的盘片也没有任何瑕疵。超量刻录后的盘片有接近70%的瑕疵面积和0.1%的坏点，重复试验发现仍有坏点，看来它对超量刻录这种非常规操作的支持并不理想。

它的噪声及震动一般，但发热量较低。盘片兼容性一般，有几种盘片不能按标称速度刻录，具体情况如下：

盘片	标称速度	实际能达到的速度
大自然CD-R	32×	16×
清华同方CD-R	32×	16×
LG CD-R	24×	16×
BenQ CD-RW	12×	10×

刻录大师的读盘性能还行，测试用烂盘可勉强读出。这款产品抓音轨的性能非常突出，平均速度达到23×，是本次评测中的最好成绩。

这款源兴刻录大师给人一种实惠的感觉，它以最低价格提供了一款切实可用且表现良好的产品，另外，它所提供的1年包换服务也解除了用户的后顾之忧。



厂商全称：清华同方股份有限公司
产品型号：清华同方 24×10×40×（CDD-2410）
缓存容量：2MB
防刻死技术：Smart-Burn（Burn-Proof）
网址：http://www.thtf.com.cn
售后服务：3个月保换，1年保修
参考售价：499元

这是此次送测产品中唯一一款24×刻录机，现在看来，这种速度的刻录机既不够快，性价比也不是很高。不过我们仍很欣赏这款产品，因为它各方面的表现都比较出色，是同类产品中的佼佼者，而且有的项目成绩甚至超过一些32×刻录机。

该产品也是建兴OEM的，所以外观与建兴刻录机几乎一样，只是面板颜色略深，仓盖上还有十分醒目的清华同方标志。产品的包装盒很大，里面附件也不少，包括音频线、IDE线、两张CD-R盘片、Nero刻录软件及其中文说明书。

这款刻录机采用Z-CLV方式，分为3个加速阶段，但前两个加速段都很短，所以还不到16%的位置就已达到标称值了，因而其平均速度很高，从这个角度来说，它是所有产品中平均速度最接近标称速度的一款刻录机。CD-R实际刻录速度令人很满意，CD-RW则稍嫌慢。刻盘质量非常好，所刻的盘片均未发现任何瑕疵和坏点。发热量、噪声和震动都不大，属于中上游水平。盘片兼容性有一点小问题，Verbatim的40×蓝盘只能以16×刻录。读盘能力相当出色，抓音轨的速度也相当稳定，3次抓轨的速度均为9×，不过这个速度有点偏低。

尽管这款刻录机的性能在同类产品中相当出色，产品质量也得到评测人员的认可，但499元的价格实在没有什么优势可言，因为这个价格已可买到源兴的40×刻录机了。

◐ 光学部件最害怕的莫过于灰尘，英年早逝的光驱十有八九都是因为灰尘原因。首先要让你的电脑工作在一个洁净的环境下，并定期做好清洁工作，这不仅对电脑设备，对使用者也很有好处。进盘退盘是很常见的操作，尽量不要让刻录机内部与外部空气面对面超过10秒。如果将光盘放置在露天，灰尘会在洁净的光盘表面降落，因此最好将它们放进包装内。

◐ 刻录机不是VCD机，动辄使用N小时肯定短命，一张接一张刻盘对任何刻录机都是噩梦。虽然刻录机也可用来读取光盘，但还是另行购置CD-ROM来完成这个任务吧，降低使用率无疑能延长刻录机的使用寿命。

◐ 为不至于让刻录机过度"劳累"，建议购买品质较好的刻录光盘，充斥市场的廉价劣质刻录盘片只会让你的宝贝刻录机提前退休。



厂商全称：	中国大恒信息技术公司
产品型号：	啄木鸟 40×12×48×
缓存容量：	2MB
防刻死技术：	MTK SuperLink
网址：	http://www.dahengit.com
售后服务：	3个月保换，1年保修
参考售价：	499元

与源兴的刻录大师一样，这款产品也是台湾省英群（BTC）公司为其OEM的。产品包装以黑色调为主，里面附送了IDE线、音频线及NTI CD-Maker刻录软件。

这款产品的刻录速度、刻录质量、稳定性、读盘性能及软硬件兼容性方面的测试结果，和刻录大师几乎相同，每项成绩时间相差都只有二三秒，大家可参考刻录大师的测试结果。唯一不同的是，这款产品的抓音轨性能明显逊于源兴的刻录大师，它的平均速度只有18.8×，不过比起其它多数刻录机来还很不错。

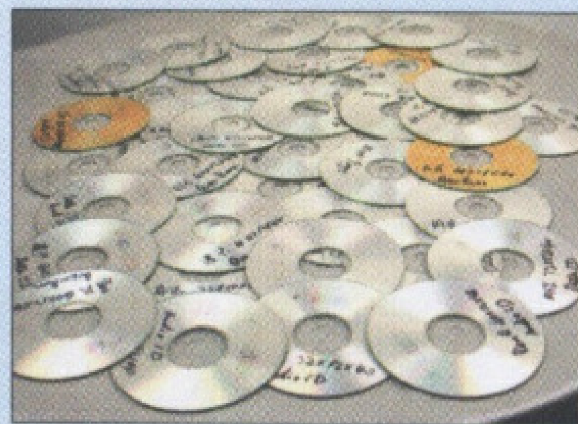
大恒产品附件相对较少，没有其他附赠软件，且包换期只有3个月，而源兴则提供了一年包换。从得分表可看出，尽管两款产品性能比较接近，但由于它们在附加价值和售后服务方面有较大差异，所以最后的总分还有不小差距。

十三款主流刻录机横向评测

测试总结

虽然我们事先已估计到会有很多困难，但测试中这样或那样的问题仍不时困扰我们。为保证测试的公正性，我们在盘片的选择、刻录的时间间隔，甚至设备的冷却等许多小细节上严格把关，尽力体现公正性和中立性。我们发现，除个别产品外，参测刻录机在刻录性能及读盘能力方面相距不远，区别主要体现在对盘片的兼容性、附加价值和售后服务等环节上。

虽然刻录机品牌繁多令人眼花，但其选购无非从“软”、“硬”两个方面考虑。这里“软”指的是品牌及售后服务。品牌是实力的象征，国际大厂有HP（惠普）、YAMAHA（雅马哈）、SONY（索尼）、RICOH（理光）、PHILIPS（飞利浦）、Plextor等，它们的技术及资金实力雄厚、产品型号齐全、产品质量过硬。这类的产品往往价格比较昂贵，但品质令人放心。另一类值得购买的品牌是实力较强或长期从事刻录机制造的厂商，其中不乏新“入道”的实力者，LG、三星、BenQ（明基）、华硕、Liteon（建兴）、AOpen（建基）、爱国者、源兴、微星、台电等都属于这一类型，价格便宜量又足是它们的特点，由于有一定基础，产品质量也还不错，性价比高。至于那些不知名的小厂，实在难以保证其产品质量，还是谨慎为妙。受技术限制，刻录机与CD-ROM一样属于“易耗品”，一般厂商都提供3个月包换、一年保修的承诺，能否保证及时更换是选购时需要考虑的重要因素，知名品牌产品的售后服务往往更让人放心些。


测试中消耗的部分盘片

“硬”性指标是衡量CD-RW刻录机性能的重要依据。首先需要注意刻录机的速度，我们在刻录机上可看到诸如“40×12×48×”字样，分别代表CD-R刻录速度、CD-RW刻录速度及CD-ROM读取速度，理论上说数值越大越好。这3个数值中读盘速度基本没有必要考虑，很少有人会用刻录机作为主要读取设备，因为那无疑是相当奢侈的行为。刻录机刻录速度会受盘片刻录速度的限制也是一个重要因素，需要权衡考虑。

虽然我们这次评测的刻录机都是IDE接口，不过实际购买时也常会碰到SCSI接口的产品，它们的突出优点就是系统资源占用小，多任务操作下优势明显。为防止缓存溢出，大多数刻录机都内置“防刻死”技术，最著名的如三洋的“Burn-Proof”、飞利浦的“Seamless Link”以及理光的“Just Link”，它们在不增加缓存容量（控制成本）的情况下有效避免因缓存溢出而造成的刻录失败。配备大容量缓存也是“防刻死”方法之一，效果也较好，缺点是成本上升，相同刻录速度、缓存大小不同的刻录机往往差价较大。

兼容性是刻录机不同与普通光驱的特点之一，不同刻录机对刻录光盘的要求往往有较大差异。光盘刻录的过程较数据读取有很大不同，对盘片有比较严格的要求，不同刻录方式也造成部分刻录机兼容性不佳，明明已经刻录成功的盘片在其它电脑上死活无法读出的现象时常发生。其实问题的责任不仅仅出现在刻录机身上，刻录光盘也应担负起一定责任，用户不妨选购口碑较好的刻录机以及刻录光盘，以免发生尴尬。

在本次刻录机横向评测的过程中，我们得到了怡敏信信息技术（北京）有限公司、深圳元美达科技有限公司的大力支持和协助，在此一并致谢。

Information
DVD-RAM Cartridge Information

真正的海量存储——DVD刻录

■山东 颜世宗

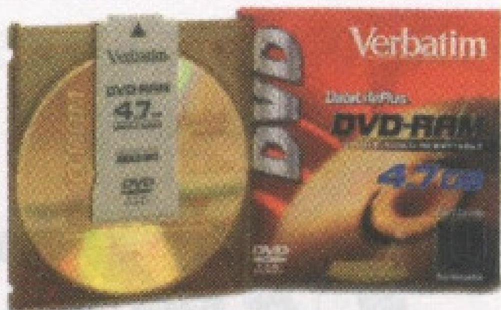
近年来，DVD刻录机的技术越来越成熟，速度越来越快，品牌越来越多，价格也日益走低。对于需要长期备份海量数据或经常保存一些影视资料的朋友，DVD刻录机是不错的选择。不过目前流行的DVD刻录机不仅品牌众多，而且规格繁杂，所能刻录盘片不一，速度也差别很大，下面我们一一向大家介绍。

一、现有的几种DVD刻录机规格

拥有巨大容量的DVD，无疑是继CD-R和CD-RW后的理想光储产品。目前流行的DVD刻录机有DVD-RAM、DVD-RW和DVD+RW这3种规格，另外还有一种即将上市的DVD±RW格式刻录机。

◆DVD-RAM

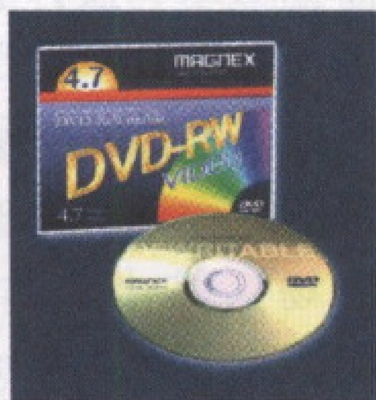
DVD-RAM是由日立、松下和东芝等开发的格式，采用相变和磁光混合技术，性能不错且兼容性高，新品种碟片的容量可达27GB。第1台DVD-RAM刻录机产品是由松下公司于1998年9月推出的。



DVD-RAM刻录机的特点是可进行50万次以上的读写，能读取CD-ROM/CD-R/CD-RW/DVD-ROM光盘，有的机型可以读写DVD-R光盘。DVD-RAM光盘的格式化时间不到1分钟，经过格式化的光盘无需特殊软件就可进行写入和擦写，也就是说可以像软盘一样轻松使用。与其他方式相比，DVD-RAM光盘的耐用性较好，价格便宜；不过它的数据写入速度比其他格式要慢一些，且刻出的DVD-RAM光盘不能被DVD影碟机播放。如果只用于个人电脑，DVD-RAM是众多格式中最方便的。

◆DVD-RW

这是由先锋和夏普等开发的格式，其原理与DVD-RAM一样，都是采用相变技术，数据写入时间也和DVD-RAM差不多。由于它能以DVD视频格式来保存数据，因此刻出的DVD盘片可在市售的DVD影碟机上播放。



DVD-RW刻录机可进行DVD-RW/DVD-R/CD-R/CD-RW光盘的读写，以及DVD-ROM/CD-ROM光盘的读取，适合制作DVD视频和DVD-ROM格式的光盘，这一点对于具有映像处理业务的公司非常方便。但它有一个很大的缺点，就是格式化需要1个半小时的时间，且兼容性也不够好。

◆DVD+RW

这是由索尼、惠普、飞利浦、理光、雅马哈和MCC/Verbatim这6家公司主导开发的格式，2001年3月14日，DVD+RW联盟企业正式宣布推出“DVD+RW”格式的产品。



DVD+RW刻录机可读写DVD+RW/CD-R/CD-RW，并可读取DVD-ROM/CD-ROM光盘。按最初标准，DVD+RW光盘可在DVD+RW、DVD-ROM驱动器和普通DVD机上播放，但不兼容DVD-RAM驱动器，不过现在DVD+RW驱动器已能支持DVD-RAM盘片。与上面两种格式相比，DVD+RW刻录机的易用性、兼容性较好，数据写入时间短；格式化时间虽要1小时左右，但可在后台进行。DVD+RW刻录机只能使用专用的DVD+RW光盘，而无法支持价格便宜的DVD-R和DVD-RW光盘。

与DVD-RAM不同的是，DVD+RW的刻录需要专用软件。而且，如果DVD+RW盘上的数据和映像记录少于1GB，有时DVD+RW刻录机会无法正常识别，这样就需事先利用刻录软件的设置来记录虚拟数据，使其内容能达到1GB以上，以得到较高的兼容性。

◆DVD±RW

日本的NEC、三洋电机等多家厂商正在开发一种多格式“DVD-Multi”规格，简称为DVD±RW。DVD±RW驱动器能同时支持DVD-RW与DVD+RW这两种格式的光盘，这样用户使用时可不再受光盘格式的限制，从而提升刻录机的适用范围。目前DVD±RW的实验室层面验证工作已基本完成，日立和韩国LG的合资公司已开始部分供应支持DVD-Multi的记录和读取设备，不过它的真正大面积推广估计还需要相当一段时间。

目前，任何一种DVD刻录机均可读取DVD-ROM光盘，但正像我们上面介绍的那样，不同类型的DVD刻录机所支持的DVD刻录盘格式有很大差异。大体说来，现在电子业界主要有两个针锋相对的DVD刻录格式团体，一个是“可录式DVD协会”（Recordable DVD Council），另一个是“DVD+RW联盟”（DVD+RW Alliance）。前者推动的是DVD论坛（DVD Forum）所认证的产品，包括日立、先锋、松下等制造DVD-RAM、DVD-RW及DVD-R刻录机的公

司；而后者支持的是DVD+RW格式，该阵营成员包括惠普、戴尔及索尼。两个不同的阵营都有一套完整的DVD刻录技术方案，也都在力争使自己的格式成为业界标准。因此无论是DVD-RAM、DVD-RW还是DVD+RW，都存在门户的色彩，各有各的技术壁垒和特色。

两大DVD刻录格式阵营的规格对比：

特性	DVD+RW	DVD-R/RW
有无防刻死技术	有	无
有无纠错管理功能	有	无
CLV（恒定线速度）	有	有
CAV（恒定角速度）	有	无
对可重写盘面片写入速度	2.4倍速	1倍速
在PC机上对已刻录出来的DVD视频盘片有导入再编辑的功能	有	无
有无类似于CD刻录中的格式化拖拽式的刻录方式	有	无
光盘刻录封口时间	较短	较长

二、一些各具特色的DVD刻录机产品

下面我们来介绍几款有代表性的产品：

◆MelCo内置式DVD-RAM/R刻录机

这是一款IDE接口的刻录机，缓存容量为1MB。它支持单面4.7GB与双面9.4GB的DVD-RAM光盘的读写，以及单面4.7GB DVD-R的刻录。DVD-RAM的写入速度为2770kB/s，DVD-R的写入速度为1385kB/s。它可读取的光盘有DVD-RAM、DVD-R、DVD-ROM、CD-ROM及CD-R/RW，同时附带多种DVD视频制作软件。

◆日立/LG“GMA-4020B”DVD-R/-RW/RAM刻录机

它是由日立与LG电子联合开发的，是首款支持DVD Forum规定的DVD-R/-RW/RAM刻录机。它是内置式的，



外形尺寸为146mm×180mm×41.3mm，可安装在5"托架上；重约1kg，IDE接口，2MB缓存。最大写入速度（DVD-R/-RW/RAM）分别为2速/1速/2速，DVD-ROM光盘读取速度为10速，CD-R/RW光盘的最大记录速度分别为12速/8速，CD-ROM读取速度为32速。

◆理光DVD+RW复合刻录机

理光推出的“MP5125A”内置式刻录机，集成了DVD+RW、CD-R/RW以及DVD+R等多种功能，采用将DVD用和CD用LD（激光二极管）配备在同一个激光拾取头上的“2LD 1镜头方式”，可同时支持向DVD+RW/+R和CD-



R/RW光盘的写入。另外，这款刻录机还使用了理光公司开发的“模拟前端处理器LSI”和“数码控制LSI”，及“LossLessLinking”无丢失连接技术。这款产品支持2.4速的DVD写入（换算为CD约22速），当用作CD-RW光驱时，具有以12速写入、10速擦写以及32速读取的功能。利用“后台格式化”功能，可在约1分钟内，完成随机读写DVD+RW光盘所需的格式化。这款产品具备防刻死技术，在写入DVD+RW/DVD+R光盘时，如果发生缓存区欠载，它会自动中止刻录，并在缓存重新加载后，以1μm以内的精度继续写入数据。

三、DVD光盘影像规格的特点

DVD刻录机的技术特点，决定了对DVD光盘的兼容范围，而这种兼容基本上是与可刻录DVD光盘记录影像的规格一致的。目前，可刻录DVD光盘记录影像的规格有DVD-Video和Video Recording（VR）两种。对此，我们也需要大体了解。

DVD-Video规格是和目前市售的DVD电影光盘相同的格式，因此它可用播放软件或DVD影碟机播放。与这一格式相对应的有DVD-ROM光盘、DVD-RW光盘。



VR格式则是家用DVD录像机所采用的规格。与DVD-Video格式不同，VR格式在刻录后，还可对映像进行编辑和追加记录，但播放影像时必须用支持该格式的设备。DVD+RW光盘的Video Recording和DVD-RAM/-RW光盘的Video Recording同属于这一格式，但也有区别。现在支持VR的DVD影碟机还比较少，不过支持VR格式的DVD播放软件却在不断增加。

DVD刻录机格式的多样化，和它们对碟片的互不兼容性，给用户使用带来很多不便。从现象上看，各种格式只是在技术特点上有所不同；但从实质上分析，还是各大厂商在市场利益方面的瓜分问题。目前，DVD刻录机的核心技术还都集中在世界前几大电子厂商手中，随着DVD刻录市场的加温，大家开始在格式标准上较劲，希望能统治整个市场。其中日本厂商掌握的DVD刻录机的核心技术最多，争斗也最残酷激烈。不过，从总的发展趋势看，随着刻录机技术的发展和时间的推移，DVD刻录机规格最终将取得统一或相互融合。P



驱动热报 Drivers Express

ATI

2002年8月2日，ATI发布RADEON 8500DV/8500/7500/7200/7000/DDR/SDR/VE/LE/AIW最新CATALYST催化剂驱动02.2官方正式版For Win9X/Me/2000/XP，详细版本号为：5.13.01.6118。从CATALYST催化剂驱动02.2版起，ATI原厂卡和授权厂商生产的兼容卡开始使用统一版本的驱动。ATI新发布的“催化剂”驱动在功能和易用性上比以前版本均有不小改善，强烈推荐用户更新。新版的催化剂驱动02.2版不带ATI Control Panel（显示属性控制面版工具），必须安装单独的工具包。

NVIDIA

2002年8月8日，NVIDIA发布TNT、TNT2、GeForce、Quadro、GeForce2、Quadro2、GeForce3、GeForce2/3 Ti、GeForce4系列芯片显卡最新驱动30.82 WHQL版For Win9X/Me/2000/XP。这是NVIDIA官方正式发布的第1款雷管五驱动，通过了微软WHQL认证，性能和稳定性都有保证。

VIA

2002年7月30日，威盛发布4 in 1最新驱动4.41正式版For Win9X/Me/NT4/2000/XP。在这款4 in 1驱动包中，AGP驱动为4.30版，VIA INF驱动为1.70版。对于使用威盛芯片组的用户来说，及时更新4 in 1驱动是很重要的，因为新驱动能增强功能或修正一些兼容性问题。

ALi

2002年8月9日，扬智发布芯片组Integrated Driver综合驱动工具包1.09版For Win9X/Me/NT4/2000/XP。这是扬智推出的类似于VIA 4 in 1的芯片组驱动包，其中包括ALi AGP驱动1.91版（For Win9X/Me/2000/XP）、ALi IDE Cache Utility 1.06版（For Win9X/Me）、Ultra-IDE驱动4.0.0.6版（For Win2000/XP）、ALi FIR驱动1.150版（For Win98/98SE）、ALi FIR驱动1.141 WHQL版（For WinMe）、ALi FIR驱动1.26 WHQL版（For Win2000/XP）和ALi Audio驱动5.12.01.5210版。

Realtek

2002年8月13日，瑞昱发布ALC100/P、ALC101、ALC200、ALC201、ALC201A、ALC202、ALC202A、ALC650 AC'97声音芯片最新驱动3.26版For Win98/Me/2000/XP。这款驱动包包括Realtek为其ALC系列AC'97 CODEC量身定做的驱动和应用程序，可提供SNR高于95dB的回放音质和多达26种环境音效，比ADI的SoundMAX 3.0更是有过之而无不及，强烈推荐大家更新。

本栏目行情由超频网（www.yeshw.com）提供，驱动程序由驱动之家（www.mydrivers.com）提供（所有信息截止到2002年8月15日）。部分驱动程序收录于《锐》刊2002年第10期\DRV\下。

中关村配件参考价格　单位：人民币（元）

CPU	赛扬（散装）	1.0/1.2/1.3/1.7GHz	395/530/575/665
	P4（478针脚，散装）	1.5/1.6/1.7/2.0/2.4GHz	870/1035/1095/1320/2820
	Duron（散装）	800/850/900MHz/1.1/1.2/1.3GHz	230/240/250/340/365/480
	Athlon XP（散装）	1600+/1700+/1800+/1900+/2000+/2100+/2200+	520/610/675/940/1100/1450/1750
内存	现代 SDRAM	PC133 128/256MB	150/285
	KingMax SDRAM	PC 150 128MB/256MB	220/420
	三星 RDRAM	PC 800 128MB/256MB	450/790
	现代	DDR 266 128/256MB	235/450
	三星	DDR 266 128/256MB	235/450
	KingMax	DDR 333 128/256MB	300/525
主板	Intel	D845EBG2/D845GBV/D850EMV2	980/1060/1420
	华硕	TUSL2-C/P4T533-C/A7V333/P4B533	690/1450/910/1090
	微星	KT3Ultra2/845EMAX/745Ultra/645EMAX2	790/870/555/760
	技嘉	8SR533/8SDX/8IRXP/8IRX	650/500/1060/830
	升技	KX7-333/IT7/BG7/BD7-Ⅱ/AT7	780/1450/960/860/1450
	精英	P6STMT/P6IPAT/P4VXMD/P4VXAD	480/535/550/530
	艾崴	XP333/P4D/DVD266u-RN/BD133U	710/720/1680/620
	美达	S845D/P4VAM/P4VAD/6VA694T	600/530/470/380
	三帝	VK333AU/PV51ML/PV50AD/PS62ML	680/520/450/550
硬盘	希捷酷鱼Ⅳ代	40/60/80GB	610/720/840
	西部数据	400BB/600BB/800BB/1200BB	630/790/900/1270
	迈拓星钻3代	盒装 40/80/120GB	625/790/1100
	迈拓金钻7代	盒装 40/60/80GB	670/820/950
	IBM腾龙4代	40/60/80/120GB	605/670/760/1230
显卡	华硕	V8460/V8170Magic/V7100Magic	3580/810/390
	丽台	S360 PRO/S330 MX64/A250TD/A170T	520/380/2300/795
	迪兰恒进	幽灵杀手400/镭8500 PRO/镭7500	720/1360/760
	祯宇	Ti4200/SP7100M4/SP7100M2/MX400	980/720/560/450
	新基	镭电侠8500 LE/7500/闪电侠MX440	799/599/599
	耕升	钛极220T/2200/蝰蛇420/火狐450T	890/980/630/830
	翔升	镭8500 LE/7500 LE/MX440/MX400 64MB	780/460/660/380
显示器	三星	763MB/757DFX/753S/753DFX	1480/1860/1050/1320
	飞利浦	107P/107B3/107X2/105E	1970/1560/1640/880
	爱国者	998FD/798FD/788FD/777Q	2580/1580/1490/1520
	LG	795FTPLUS/775FTPLUS/773N	1990/1420/1170
	明基	78G/77V/77P/FP581（白）	1540/1160/1440/3900
光驱	52速 CD-ROM	明基/源兴/微星/台电	220/220/210/200
	16速 DVD-ROM	微星/志美/先锋/三星	385/360/398/390
打印机	Lexmark	Z55/Z45/Z35/Z25	1590/920/720/560
	HP	LJ1000/948C/920C/845C	2460/1220/940/560
	EPSON	Photo890/810/C60/C41UX	2760/1560/990/520
	Canon	S400SP/S100SP/BJC-4650	720/520/1990
扫描仪	MICROTEK	PH4000/SM4800/4600/3800	920/790/780/440
	紫光	A660/A580/2400U/1248US	480/860/750/520
	明基	5300U/5000E/4300U/3300U	1030/660/460/430
数码相机	奥林巴斯	C-3030 334万像素 3倍光学变焦	5980
	柯达	DX3900 330万像素 2倍光学变焦	4200
	索尼	DSC-S75 334万像素 3倍光学变焦	5500
	理光	RDC-300 230万像素 3倍光学变焦	3800

以上报价截止日期：2002年8月15日

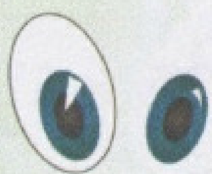


聊天是许多读者上网进行交流的主要内容，随着互联网络的普及，用QQ等文字聊天方式已不能满足网民越来越高的交流需求。购买一个数字摄像头（100～600元左右）和一个十几元钱的麦克风来远隔千里地进行视频及语音聊天便更显潮流与时尚。下面我们就来为你讲述网络视频聊天的攻略，以便你能早日踏入视频聊天之门。

讲述网络视频聊天

自己的攻略

■四川 流星蝴蝶剑



网络摄像头选购的攻略

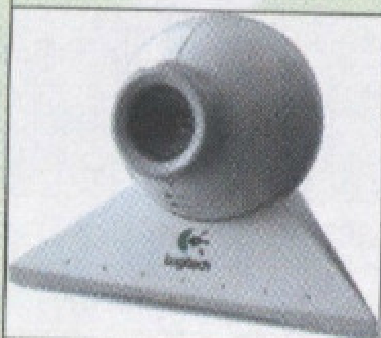


图1

要想进行网络视频聊天，数字摄像头是必不可少的设备（见图1），数字摄像头又称网络摄像头、电脑相机等，是近几年来出现的一种数码设备，它以便宜的价格却能满足一般用户拍摄影像基本需求而受到越来越多电脑用户的青睐。选购网络摄像头时需要注意些什么问题呢？那就仔细看下去吧……

选购指南

首先，数字摄像头的镜头采用什么样的感光元器件对其价格和性能大有影响。其中CCD电荷耦合元件具有成像效果好、灵敏度高、体积小等优点；而CMOS附加金属氧化物半导体元件则具备价格低、反应快、低耗能等特点。采用CCD的摄像头同采用CMOS芯片的摄像头相比，具备更高的拍摄清晰度，拍摄效果更好，但采用CCD的芯片的摄像头或数码相机要比采用CMOS芯片的同类产品贵。考虑到价格因素，如果你只进行视频聊天，那么不用追求CCD，选择一款CMOS芯片的摄像头亦可。

其次，早期摄像头产品其像素在10万左右，而如今，主流数字摄像头的像素值在30万到40万。一般来说，像素越高的产品其图像品质越好，所以大家在价格差不多的情况下可优先选择高像素产品。

其三，数字摄像头与电脑主机的连接方式主要有串口和USB口连接两种。串口方式适合于没有USB口的老机型使用。而USB接口具备热插拔、无须外接电源等先进功能，适合于大多数用户选用。

此外，目前数字摄像头一般具备最高640×480分辨率的照像解析度，但其视频解析度一般在320×240（30帧/秒）左右。虽然分辨率越高越好，但对于现阶段现技术水平下的网络摄像头产品能满足320×240（25～30帧/秒）分辨率下的流畅视频速度，也能满足一般用户的基本需求。

市场上的数字摄像头其性能都差不多，主要的差距在兼容性、外形大小和价格上。国内市场上常见的数字摄像头产品主要有网眼、罗技、创新、Intel、奥美嘉、天敏、紫光等公司的产品，它们的价格多在100～600元之间。



产品推荐

为了便于大家能快速选到自己需要的网络摄像头，下面笔者就来为你推荐几款性能价格比较高的产品。



图2

1.Intel CS110摄像头

Intel公司的CS110摄像头（见图2），采用CMOS感光元件，30万像素，可支持640×480的分辨率。USB接口，并可调焦，能在WinXP下直接使用，影像效果尚可。报价99元，是视频聊天最经济的选择。



图3

2.Intel CS430摄像头

Intel CS430摄像头（见图3），采用CCD的感光元件，35万像素，支持动态拍摄等功能。可调焦，机身上有个快门按钮，可随时拍摄静态图片。而且这款摄像头背后有一个视频输入接口，可用来连接VCD等。其报价168元。这款摄像头不仅适于用来网络聊天，而且拍摄一些网页所需的图片也不错。

3.天敏视讯“小章鱼”。

“小章鱼”这款摄像头是天敏视讯系列产品之一，其感应元件为10万像素的CMOS（通过软件升级可以达到30万像素）。其提供动态和静态图像的捕捉功能，其中静态图像捕捉的最大分辨率为640×480；动态捕捉时视角效果可调节并支持全屏显示、传输速率在352×288下为30帧/秒，采用USB热插拔接口。目前这款小章鱼的售价在130元左右，价格一般。



图4

4.“鹰眼”网络摄像头

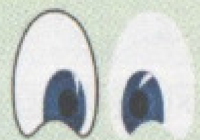
鹰眼公司USB系列产品中的此类产品有两款（见图4），第一款型号为LF-M01，感应元件为35万像素的CMOS，最大分辨率为640×480；第二款为LF-M02，感应元件25万像素的CMOS，最大分辨率352×288。这两款产品传输速率皆为30帧/秒（在352×288的分辨率下），都采用USB接口。价格方面：LF-M01市场报价395元，LF-M02为300元，都有些偏贵。



图5

5.奥美嘉CD370电脑相机

奥美嘉CD370电脑相机（见图5）是兼具电脑相机、网络摄像头、网络摄像机、视频会议为一体的摄像头，采用37万像素彩色CCD镜头，其最大分辨率可达640×480，采用USB连接。这款产品可用DPS硬件压缩方式将视频图像输入到电脑中，由于没有采用软件方式的视频压缩，从而有效减少了CPU的负担，并且速度较快（CIF每秒30桢）。这款摄像头近拍效果不错，报价380元左右，算得上网络摄像头的“中高端”机种了。



双模式低端DC选购的攻略

用双模式DC（DC：数码相机，双模式数码相机就是指既能做数码相机又能做摄像头使用的DC机种）来进行网络视频聊天也很不错（见图6）。如果你已有数码相机你可利用它的这类功能来做摄像头使用。如果你还没有采购摄像头或数码相机，而你又想买台数码相机在进行一般摄影需求的同时来兼顾视频聊天，那么你完全可选购一款比摄像头功能更多更强的DC来用。

现在一些低端数码相机其价格已和摄像头差距不大，考虑到数码相机既可用于平时的摄影，又可作为高分辨率的摄像头来使用，所以大家在对价格差不多的摄像头和低端数码相机进行选择时，建议你优先选择性能强于摄像头的低端“玩具级”数码相机。

数码相机的选购知识和摄像头差不多，主要就是要考虑感光元件的种类、分辨率、镜头的优劣等，限于篇幅，笔者就不在此罗嗦了。下面笔者就为你实际推荐几款性价比较高、比较适合于用来进行网络视频聊天的产品，你可参考按需选择：



图6

产品推荐

1.万众DMC50

万众DMC50数码相机（见图7），采用50万像素的CMOS感光元件，可用数码插值达到200万像素的输出大小，使用USB接口。具备摄像头的功能，可作为数码摄录机和PC摄像头使用。电池方面，它采用标准的5号电池，更换起来较方便。在拍摄中，其采用的8MB SDRAM存储器，可存储800×600高分辨率图像12张。跟普通的低价数码相机一样，这款相机背面只提供数字类型的LCD，具有照片质量高低选择、闪光灯模式、室内外模式、定时拍照、50/60MHz转换，还有删除相片一类的选项。这款产品市场报价400元左右，不算太贵。



图7

2.方正Photo Power 100

方正Photo Power 100是一款主要面向家庭和网络发烧友的数码相机，此款数码相机采用130万像素的CMOS图像传感器。方正Photo Power 100具备简便快捷的拍摄和传输功能，随机光盘拍摄使用教程让你可在极短时间内掌握相机的使用要领。而方正Photo Power 100数码相机附赠的由方正科技独家开发的可视化、交互式多媒体集成创作工具——方正奥思，支持多种媒体文件格式，提供多种声音、动画和影像播放方式，并提供丰富的动态特技效果。由此可较方便地实现将文本、图片、声音、动画、影像等多媒体素材集成，从而制作出如电子出版物、用户产品演示、信息查询系统等多媒体交互产品。作为一款低端的数码相机，该相机的市场报价仅为599元！



3.爱国者DC1350

爱国者DC1350（见图8）的市场报价为699元，且近期有可能降入600元以下，它也是一款拥有130万像素、采用CMOS镜头的数码相机。该款产品可实现一机三用，即数码相机、网络摄像头和便携式摄影机3种使用模式，可满足用户不同的拍摄选择方案。DC1350拥有2倍速数码变焦，全自动曝光，并设曝光补偿功能，可适应各种拍摄环境。其外观体现人体工学设计，LCD液晶显示，操作较方便。该款数码相机采用130万像素图像传感器，图像分辨率可达1280×1024像素。耗电量极小，在高分辨率下，可连续拍摄600张，并支持50秒钟长时间录像，10秒延时自拍功能；多模式闪光灯及自动白平衡功能；支持待机/休眠模式，超过60秒无操作即自动进入休眠状态等功能。其扩展性较强，除内置8MB内存外，最大可支持512MB容量的CF卡。



图8

除了我们以上推荐的几款低价数码相机外，如果你银子足，你也可选更高档的数码相机来利用其网络摄像头功能。

PC麦克风选购的攻略

我们这里说的麦克风是指采用PC音频插口的电脑专用麦克风。麦克风东西虽然小，其用处还颇大，用它来在电脑上唱唱卡拉OK、朗诵一下诗歌、录制你的原音、进行一下语音聊天等，都比较实用。

低端的麦克风只需5～15元，虽然价格便宜，但其也有质量差异，大家在选购时需认真试用一下。较好的产品外观平滑、做工精细、手感极好，不应有那种采用劣质塑料的粗糙感。另外，麦克风的引线应线径较粗，柔软不发硬。其插头要求规范、工整、无毛刺、镀层平滑均匀等（见图9A），除此而外，选择一款带麦克风的耳机来用也挺不错，这类产品价格从十几元到高端的数百元皆有。如果你不是音乐发烧友，那么选择一款十几元到50元的此类产品也够用了。

而如果你对音质的要求较高，那么可选择一款名牌的此类产品来用，其不仅话音清晰，而且其耳机效果肯定也会让你很“享受”。例如由美国一家专业厂家蓝铂（Labtec）公司制


图9A


图9B

造的耳机Axis-302，这款产品具备耳机频率响应20～20kHz，麦克风频率响应100～16kHz。另外，它还采用NCAT技术，NCAT（Noise Canceling Amplification Technology）为Labtec独家专利技术，结合特殊机构及电子回路设计以达到消除麦克风背景噪声，能强化单一方向（佩带者嘴部方向）声音的收录效果。所以这款耳机很适合电脑用户作录音、打网络电话使用。这款产品市场报价140元左右（见图9B）。

相关硬件的安装

介于一些读者可能对硬件安装不太熟悉，我们下面将较详细地介绍一下摄像头（数码相机）及麦克风的安装。


图10

1.安装摄像头

现在的摄像头（数码相机）多采用USB接口，下面我们就以一款USB接口的摄像头（数码相机）在Win98中的安装为例进行讲解。

第一步，用随机附带的USB连接线将摄像头（或数码相机）连接到主板上的USB插口上（见图10，图11）。由于USB支持热插拔，所以你在安装USB设备时不用关闭计算机。

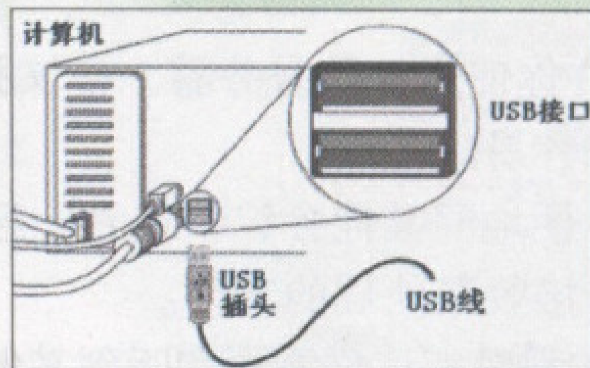
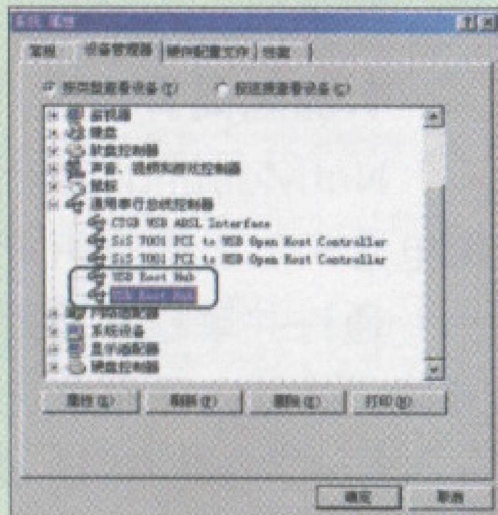


图11


图12

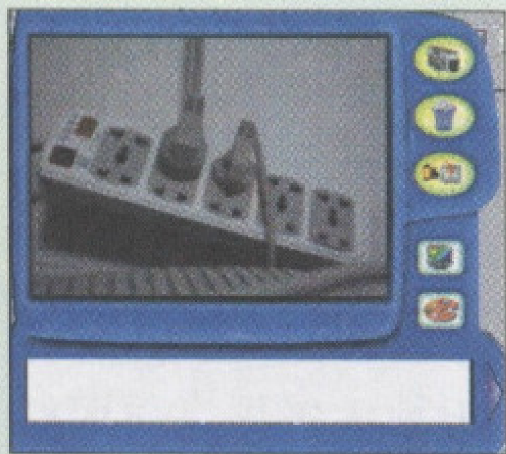
提示：在安装USB设备以前，你需确定你的主板是否支持USB设备。你可检查“系统→属性→设备管理器”中的“通用串行总线控制器”中是否有“USB Root HUB”的标示（见图12），如有则表明你的电脑能正常支持USB设备。

第二步，把摄像头USB插头插入PC机的USB插座后，Win98系统会提示“找到新硬件”并提示找到“USB Device”（见图13），点击“下一步”。将随机附带的摄像头（或数码相机）的驱动程序安装盘插入光驱，按照“添加新硬件向导”的指示，安装摄像头的设备驱动程序。



图13

第三步，先选择“搜索设备的最新驱动程序”，当提示在选定位置搜索新驱动程序时，选择“指定位置”（见图14），再在“浏览”栏中指定驱动所在的路径，然后单击“下一步”。“添加新硬件向导”会找到安装信息文件并开始安装，这时可能需要你插入Win98安装光盘，以便系统复制相关文件。


图15

第四步，驱动程序安装完成后，驱动程序所带的视频捕捉程序的图标一般会出现在Win98系统桌面上，双击该图标，会在屏幕上出现视频捕捉图像界面（见图15）。

除此而外，许多驱动光盘放入光驱后一般会自动运行，你在弹出的驱动安装提升框中按提示一步步安装也可很便捷地安装好驱动。

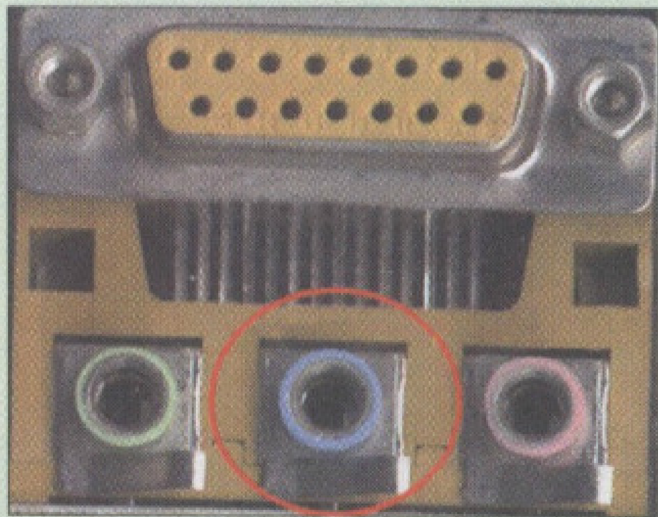


图14

2.麦克风的安装

麦克风的安装更为简单，你只需将麦克风的插口插入声卡上的麦克风专用插口（MIC插口）即可（见图16），需要注意如果你的麦克风带耳机，那么不要将两者的插头插错，以免音频电流损坏麦克风（单独插麦克风也不要插错）。

将麦克风安装好后，打开你的电脑音箱，对着麦克风讲几句话，以便测试麦克风是否安装正确及音量的大小是否合适等。如果你发现话筒中的音量较小，但音箱上的调整旋钮及系统中的“音量”调整都已调到最大，那么你可用鼠标双击Windows桌面下方任务栏中的“音量”小喇叭，打开后选择“选项→属性”将“MIC”一项打上勾，“确定”退出后再将音量控制面板中出现的“MIC”音量滑动钮调至最大即可。


图16

相关硬件的安装

要想实现视频通讯，光有硬件是不行的，还要有相关的软件支持才行。可视聊天软件是基于因特网及局域网传输的软件，它能实现实时图像与声音的高品质传输，使你与你的家人及朋友可在千里之外轻松“面对面”沟通。现在的视频通讯软件主要有Windows中自带的Netmeeting视频聊天软件、“雅虎通”即时通讯软件及I-Phone可视电话软件等。

NetMeeting安装使用步步通

Microsoft NetMeeting是一款Windows自带的视频聊天软件，较方便地为全球用户提供了一种通过国际互联网进行交谈、召开会议、工作以及共享程序的全新方式。

1.功能简介

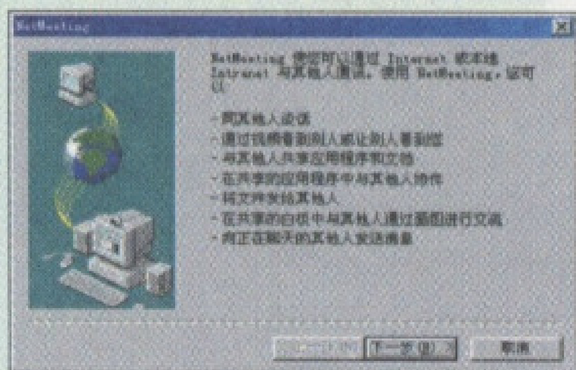
NetMeeting功能允许你使用目录服务器、会议服务器和Web页发出呼叫。NetMeeting使通过Internet、局域网以及使用电话来发出的呼叫更加容易。

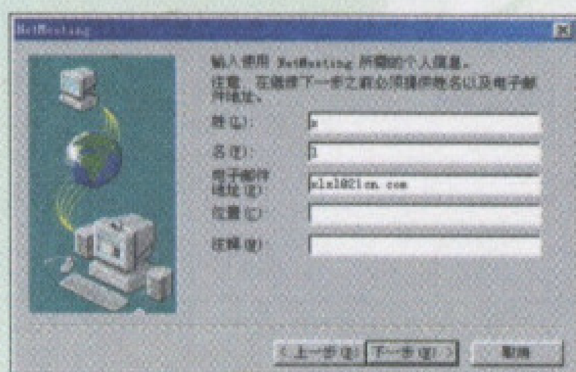
通过共享程序可以方便地同其他会议参加者一起工作。仅一台计算机需要有相关程序，而所有参加者都可以同时处理文档。此外，还可发送和接收要处理的文件。

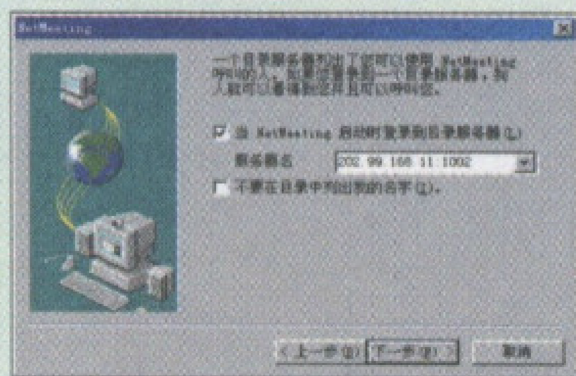
NetMeeting的音频和视频能让你看到和听到其他人的音视频信息。即使不能传送视频，你仍可在NetMeeting视频窗口中接收视频呼叫。

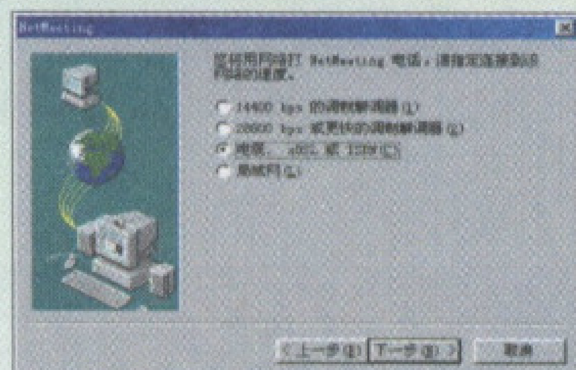
使用聊天功能，你可同多人交谈。此外，可给聊天呼叫加密，以确保你的会议在私下进行。

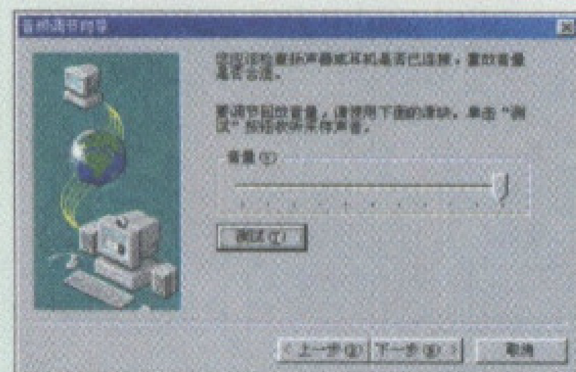
使用白板，可以通过图表信息、使用草图或展示图形来解释概念。还可以复制桌面或窗口区域，将其粘贴到白板上。


图18A


图18B


图18C


图18D


图18E



2.安装使用指南

对于许多老读者而言安装和设置一款软件不是难事，但对于许多初接触电脑的读者而言就不是件易事了，下面笔者就来较详细介绍一下这款软件的安装与使用。

NetMeeting是一款视频聊天程序。你可从“开始→程序→附件→Internet工具”中找到NetMeeting，并打开它。

首次运行它会先出现一个向导（见图18A），点击“下一步”，（见图18B）在出现的对话框中输入你个人的一些信息。

继续点击“下一步”，在出现的对话框中选择登录网络时登录的服务器名，（见图18C）如填上“202.99.168.11:1002”，当然你可填也可暂时不填。

在新出现的画面中选择调制解调器速率的大小或上网的途径。（见图18D）根据你的实际情况选择其一，例如笔者使用的是ADSL，故选择“电缆，XDSL或ISDN”选项，点击“下一步”，向下继续会让你选择视频捕获设备，即你电脑上安装的摄像头型号，再点击“下一步”。在这一步中系统将为你测评你的音频设备是否正常（见图18E）。请你关闭其它所有播音或录音程序，点击“下一步”，你可通过点击“测试”按钮来调节耳机/音箱音量的大小，直到满意为止。再点击“下一步”，接下来是调节录音音量的大小，通过你正常说话的语音它会自动调节。


图19

之后就会出现Netmeeting的主界面（见图19）。

现在来搜索对方，（见图20）可输入对方的IP地址然后点后面的“呼叫”按钮，对方响应后会响起一阵电话铃声，对方确认后，你们即可进行远程视频连接了。

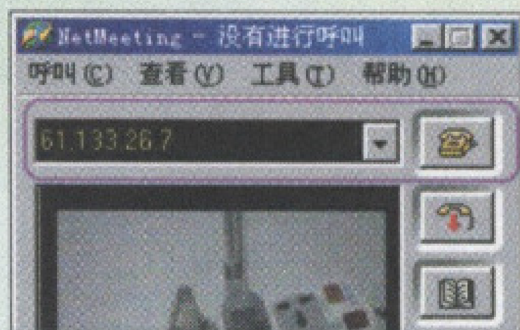
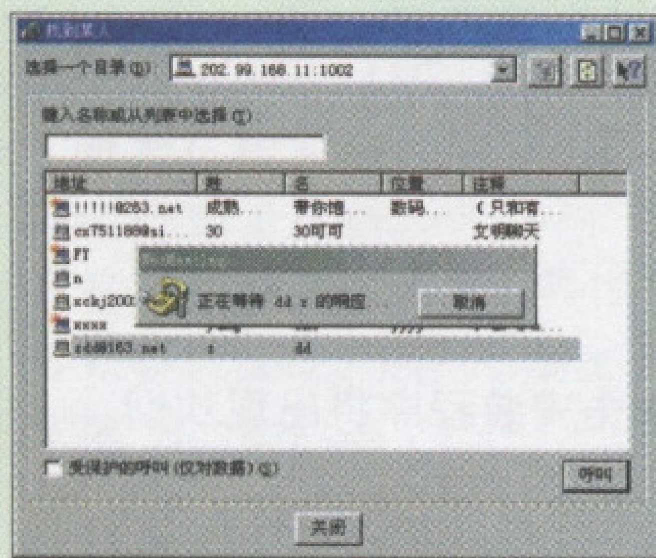
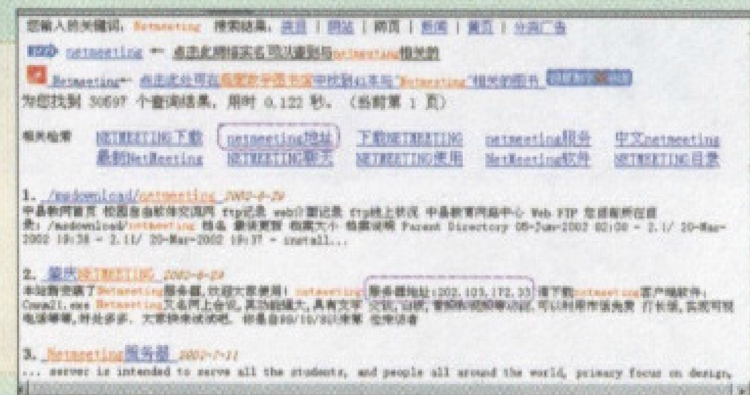


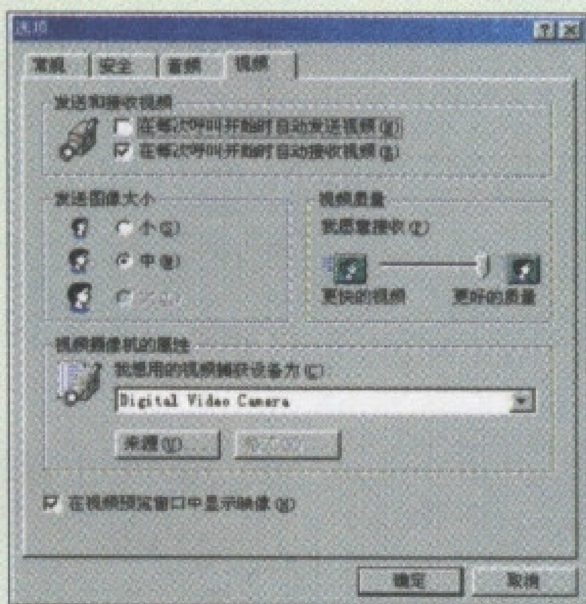
图20


图21A

此外，你还可选择服务器，从它显示出来的所有使用该服务器的用户中查询聊友。方法是，点击主界面中的“从目录中找到某人”按钮，在弹出的窗口中的“选择一个目录”中输入一个已知的视频聊天服务器名即可找出该服务器中所有用户。（见图21A）如果你需要跟哪个进行交流，你可选择相应的用户，然后点“呼叫”按钮即可。

提示：如何获得NetMeeting的视频服务器地址——最便捷的方法是进入一个大网站，在信息搜索栏中输入NetMeeting，在搜索类型中选择“网页”，在搜索出的结果中你会找到许多NetMeeting的视频服务器地址（见图21B），你可将其输入你的NetMeeting的“选择一个目录”的地址栏中，试试能不能正常使用。


图21B


图22

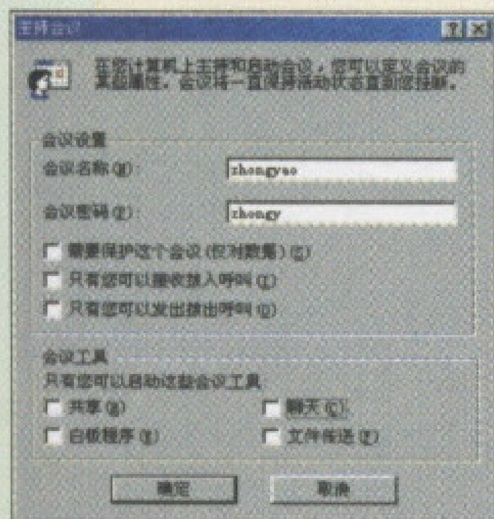
此外，如果你需要对NetMeeting设定进行更改，你可点击主界面中的“工具”栏其会出现一个下拉菜单，然后再点击“选项”，你可对“常规/安全/音频/视频”项进行修改和调整。例如切换到“视频”选项，由于国内带宽的影响，图像的传输速率都比较慢，你可选择图像的大小，一般选择较小的图像，它的具体尺寸为160×120，而在“视频质量”的选项上一般选择“更快的视频”即可（图22）。

此外，你还可点击“工具栏”上的“交谈”通过输入文字与对方进行文字交谈（见图23），也可以点击白板直接在上边写文字，对方也会马上看到。

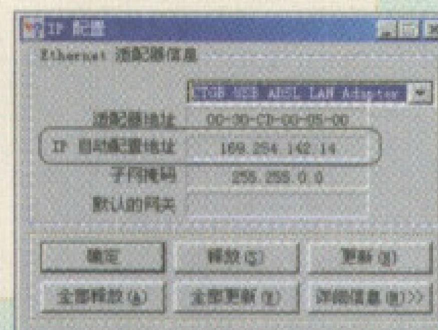
另外，需要特别一提的是，NetMeeting还具备网络会议功能，它允许你与朋友或同事交换信息、进行项目协作、授课和进行展示。会议期间，无须再在每台计算机上安装其它软件，即可共同地创建文档、电子表格或其他文件，此外，还可向一个或全部会议参加者发送文件。你可从你的计算机或称为会议服务器的计算机上主持会议。主持会议时，可选择会议名、密码、安全性以及谁能够被邀请参加会议。从会议服务器主持会议时，可以访问服务器并从列表中选择会议。如果会议未命名，你可使用默认名“个人首选项”，或提供你自己的名称。此外，你还可选择举行安全会议，限制可接受和邀请别人加入会议的人，还可定义在会议期间可以使用哪些工具，比如白板和聊天。在会议期间，可使用聊天、音频和视频进行通讯联络，使用白板进行图解说明，进行文件传送，以及使用远程桌面共享来访问远程计算机。

图23

小技巧：主持与加入会议——在“呼叫”菜单中，单击“主持会议”。在“会议名称”中，键入会议名称或保留“个人首选项”。（见图24）在“会议密码”中，输入会议密码，然后单击“确认”启动会议。然后将会议时间、会议密码，以及该会议是否是安全会议等通过QQ、E-mail通知会议参加者。要监视谁加入了会议，请单击“只有您可以接收拨入呼叫”复选框；要禁止与会者邀请其他人，请单击“只有您可以发出拨出呼叫”复选框；要限制在会议中使用的工具，请选择“会议工具”下的某个选项。而你要想加入会议更简单，你只需“呼叫”会议主持人或任何会议参加者即可。


图24

小知识：自己IP地址查找方法——国内大部分用户上网时使用的IP地址为动态IP地址，其获知方法为成功拨通Internet网络后，打开“开始→程序→MSDOS方式”，输入“ipconfig.exe”回车后，在出现的信息中有你的网络配置信息及IP地址；此外，你还可在C:\Windows的目录下（见图25），找到Winipcfg.exe程序并打开它，并可见你现在上网使用的IP地址显示其中，你可通过QQ等相关工具告诉对方。


图25

NetMeeting是款优秀的视频聊天软件，虽然其登录聊天服务器时较慢，但其对各种类型的摄像头兼容性很好，可作为大家视频聊天的首选。

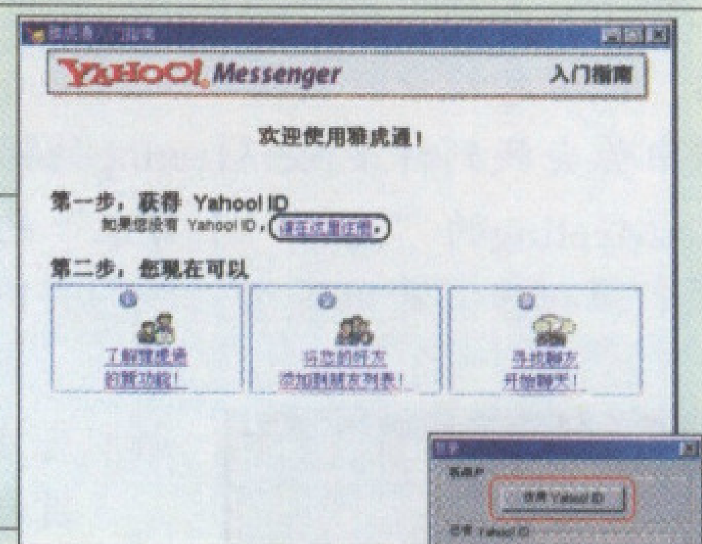
雅虎通——Yahoo！Messenger

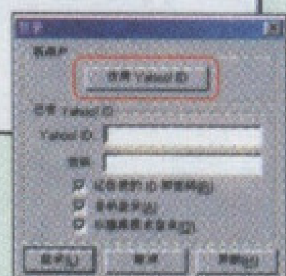
雅虎通（Yahoo! Messenger）是一款非常优秀的免费信息服务软件，它类似于QQ，允许你与朋友、家人、同事及其他人进行文字、音频、视频即时的全面交流。


图26

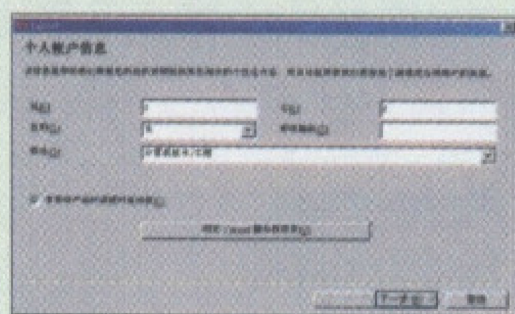

图27

下载该软件后，双击安装程序将出现欢迎页面（见图26），点击“下一步”，选择“同意”。然后再直接选择“下一步”（见图27），复制完文件后即完成该软件的安装。

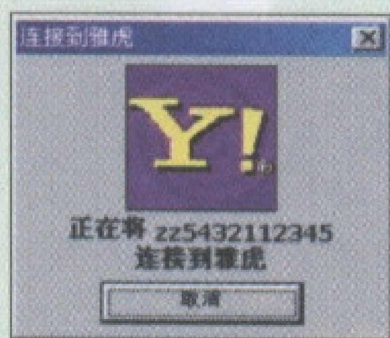

图28A


图28B

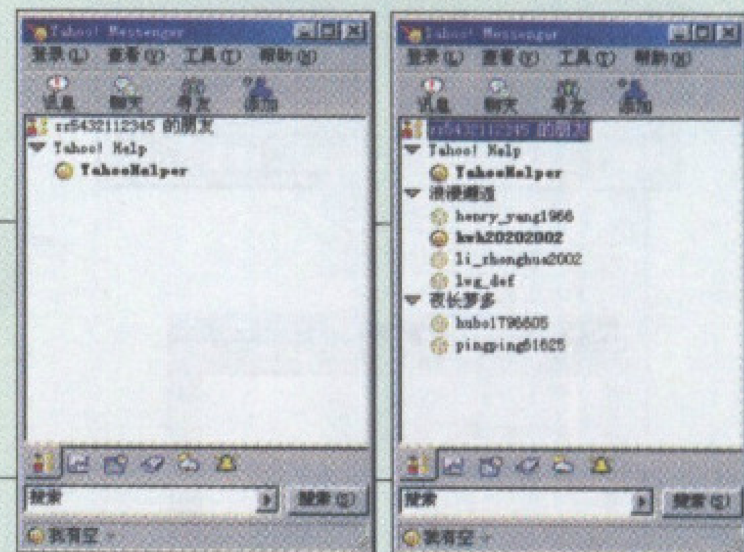
安装完成后会在你的桌面上出现雅虎通的图标（见图28A和图28B），双击该图标将出现登录界面，如果你没有Yahoo! ID，需先点击上图的“请在这里注册”处，申请ID号即可。

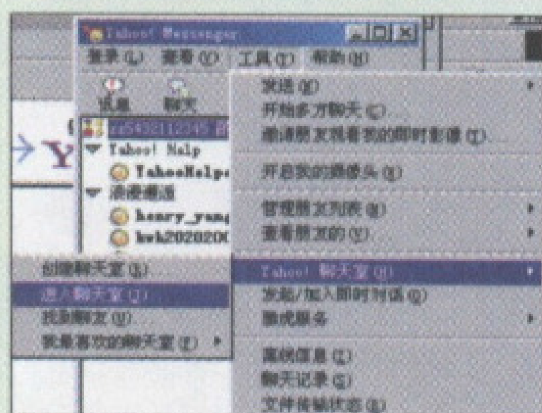

图29

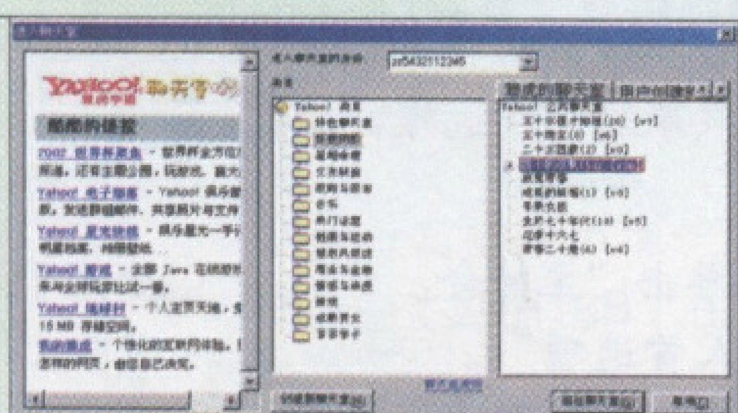
在出现的申请ID号新界面中输入你的个人信息（见图29），然后点击“下一步”，填完一些简单问题之后即可完成注册。

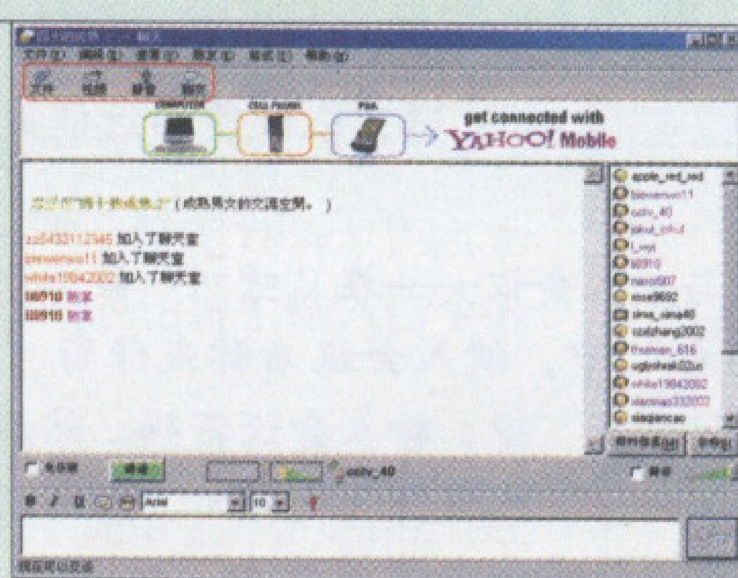

图30

接下来（见图30），使用注册完成后的ID号登录即可。登录后将出现雅虎通的主界面（见图31A和图31B）。


图31A 图31B


图32


图33


图34

选择“工具”中的“Yahoo聊天室→进入聊天室”即可打开Yahoo的各种聊天室（见图32），然后选择界面右边你想进入的相应的聊天室即可（见图33）。在聊天室中你既可文字聊天，也可进行语音聊天和视频聊天（见图34），实现方法很简单，你只需单击聊天室界面左上角的相应按钮即可完成转换，例如你要实现音频聊天，你只需选择“音频”按钮便可。

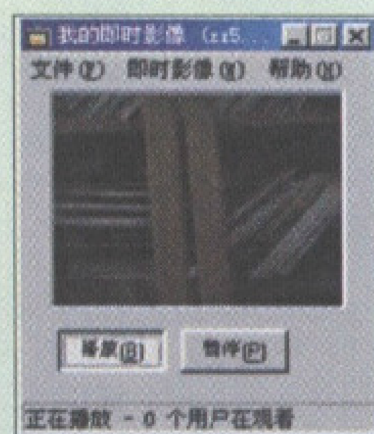
提示：即时影像功能——最新版本的雅虎通增加了即时影像功能。在与朋友聊天时，你可开启与电脑连接的摄像头，你的朋友将可以看到你的一举一动！如果你的朋友也安装了摄像头，你也可以看到他/她的实时影像。

你可以用以下任何一种方式开启摄像头，播放自己的即时影像：

1.在雅虎通窗口，单击“工具”菜单，选择“开启我的摄像头”，然后在弹出的窗口中单击“播放”按钮（见图35）。

2.在聊天窗口，按下工具栏中的“视频”图标。

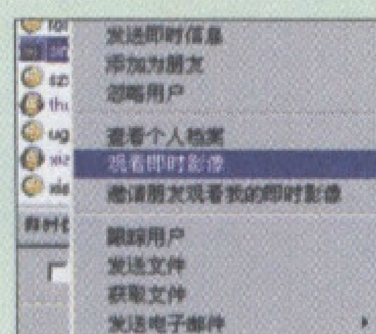
3.在聊天窗口，选择“朋友”菜单，然后选择“邀请朋友观看我的即时影像”，待其确认后他/她便可看到你的影像了。


图35

而你也可以通过以下任何方式观看你朋友的即时影像：

1.在朋友列表中，如果你的朋友的状态是“观看我的即时影像”，你可以点击该状态信息，这时将弹出对方即时影像窗口。

2.或在朋友列表中，用鼠标右键点击朋友的Yahoo! ID，然后选择“观看即时影像”（见图36）。

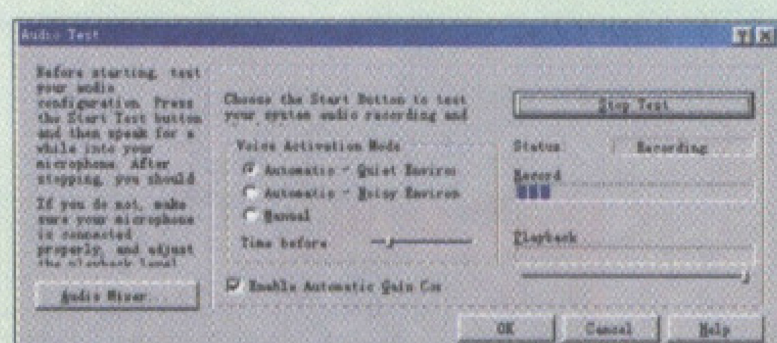

图36

3.或在雅虎通窗口中，单击“工具”菜单，选择“查看朋友的……”，然后选择“即时影像”。在弹出的对话框中，输入朋友的Yahoo! ID，然后单击“确定”亦可。

雅虎通其它功能还很多，限于篇幅笔者不一一介绍了。我们建议大家可去亲身试用一下或详细参看一下雅虎通的“F1”帮助文件，里边解释得比较详细。总之，笔者个人认为雅虎通是目前最优秀的音频和视频聊天软件，因此强烈推荐之！

其它视频聊天软件

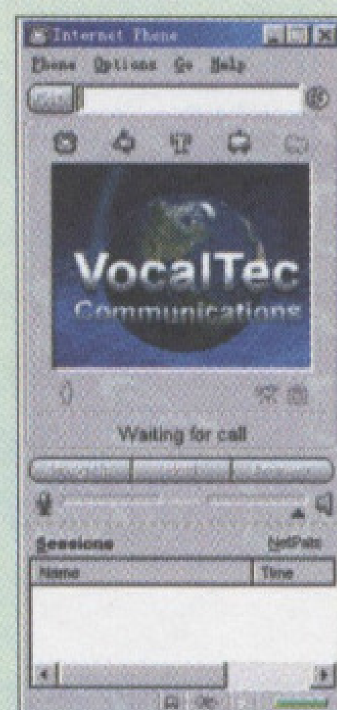
使用上面介绍的两款软件一般都能解决你视频聊天的需求。如果你觉得还不够，那么除了上述两款比较有代表性的视频聊天软件外，国内市面上还有十数款以上的同类软件，而其中比较有特点的有：


图37

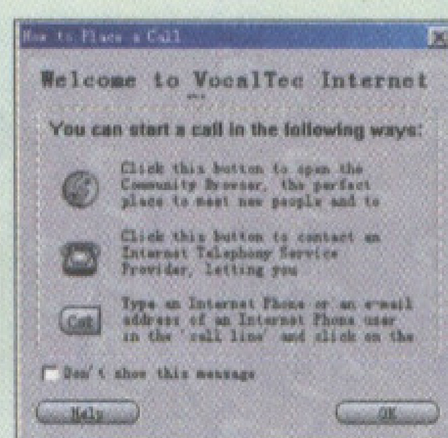
1.I-Phone

VocalTec Internet-Phone也是款不错的网路影像电话软件，装上摄像头，只要知道对方的IP地址再通过这套软件你就可和全世界的朋友进行视讯通讯。

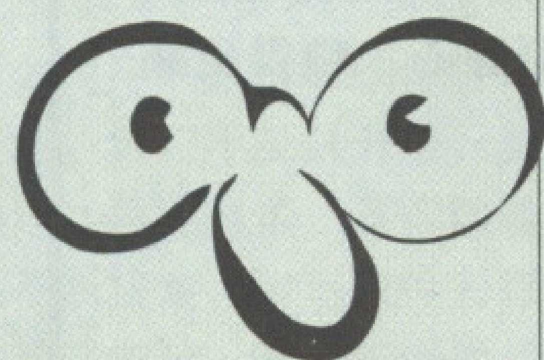
首先，鼠标双击执行I-Phone的安装程序，在安装过程中，会叫你输入一些个人基本资料和选择Modem上网类型等，按要求填入即可（见图37）。


图38a

在开始使用I-Phone之前，你一定要先登上互联网，打开I-Phone后你可看到两个I-Phone视窗（见图38a），其中弹出的那个引导视窗提供了I-Phone的3个主要功能——公众聊天室，特殊电话和建立PC间的直接连接（见图38b）。


图38b

选择两个人头像的公众聊天室，I-Phone将试图连上Vocaltec在全球建立的I-Phone Server，限于国内出口带宽，连结的时间较慢，你需耐心等一下。连上之后，你将可看到“Public Chat Rooms（公众聊天室）”中开始出现许多各种不同主题的聊天室，第一次使用时，系统会主动帮你加入一个General（一般）聊天室。进入视频聊



天室后，这时候你可看到一群I-Phone的用户资料显现在视窗的下半部。如果你摄像头已安装好，此时应看到一个小视窗，其中有你自己的影像，和你通话的对方也可看到。接下来，你可开始呼叫他人，可选定你想要交谈的对象，然后按“Call”键即可，接下来你会听到电话铃声。而若有人打电话给你，你也可按下Answer键来接听。电话接通之后，对方若装有摄影头，其影像也会出现在你的视频框里，你们就可相视而谈了。

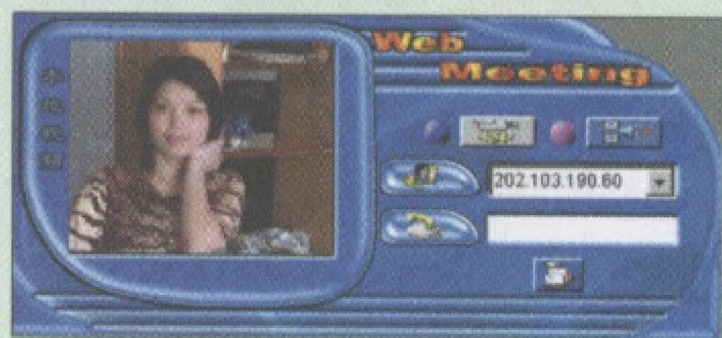


图39

2.Webmeeting

Webmeeting是网眼公司开发的一款较为实用的视频聊天软件。本人选用的WebMeeting为103.98版，其大小为1.62MB。安装好后其会自动在桌面上建立一个名为“Meeting”的图标，鼠标双击打开它，其主界面如图所示（见图39）。如果你有摄像头，你的图像会显示在主界面的视频窗口中。

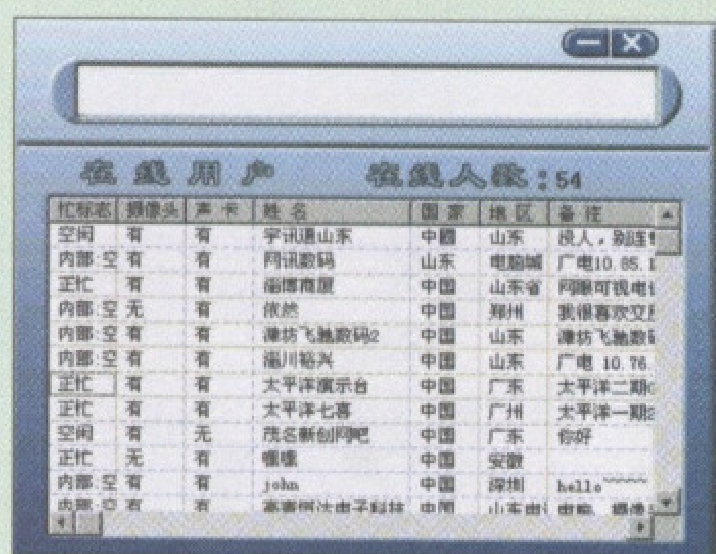


图40

其视频目录服务器的IP地址已在主界面中显示，为“202.103.190.60”，你无需再去另寻。你只需点击前面有两个人头像的“连接目录服务器”按钮，你就可登录视频目录服务器（见图40），这时可看到所有登录者的信息，如果想同哪位朋友聊天，可用鼠标双击他的信息，WebMeeting会马上为你进行联系。接通后响起一阵电话铃声并会弹出一个名为“远程视频”的窗口，对方的视频画面会显示在其中。

此外，在弹出“远程视频”的窗口的同时会弹出一个文字聊天对话框，在里边输入文字，再点其前面的“发送”钮，即可与远方的朋友进行文字沟通。

而如果你知道对方的IP地址，你可直接在“连接目录服务器”按钮下方的图标“快速呼叫”的空白栏中输入对方的IP地址然后点击“快速呼叫”按钮，一阵电话铃响接通后，对方的视频画面会显示在“远程视频”窗口中。

Webmeeting这款软件视频传输效果不错，即使你没有摄像头与话筒不能传送自己的视/音频，仍可在Webmeeting视频窗口中接收对方的视频呼叫，但其最大的不足在于只能使用网眼公司的那几款摄影头。



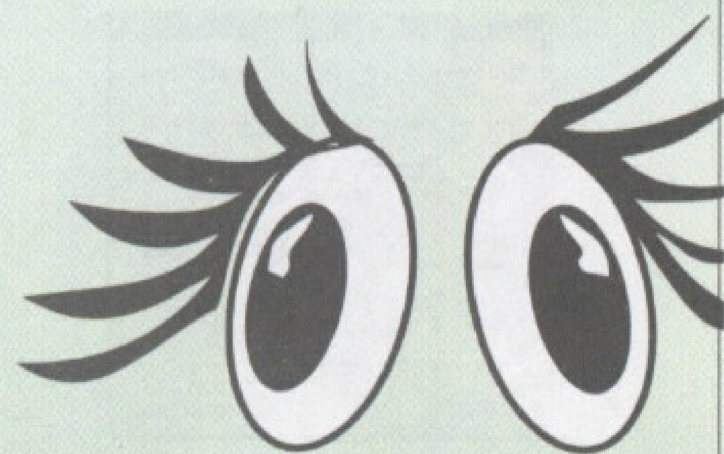
图41

3.TodayPhone

TodayPhone是款新推出的视频聊天软件。启动已安装好的TodayPhone，所有配置完成后，将出现一个与QQ相似的长条形的好友列表窗口，其使用方法也与QQ相似（见图41）。

查找用户：第一次使用，首先要查找用户，点击好友列表窗口下部的“查找”按钮，进入“查找用户”窗口，选择查找条件后点击“下一步”，在出现的“查找结果”窗口中，选中某个用户后点击窗口下方的“设为好友”，该用户就会加入到你的好友列表中。

视频及语音通讯：用鼠标右键点击好友列表中的某个用户，在弹出的快捷菜单中选择“网络电话”，即开始呼叫该用户，经对方同意建立通话连接后，弹出一个通话主界面。这时你就可进行视频通讯了。



通过我们以上对视频聊天的介绍，你是不是渐渐对视频聊天感兴趣了？最后笔者在此祝你在看了本文之后能聊得更舒心、瞧得更顺畅！

让ACDSee 4.0启动如飞

■福建 陈旭波

在看图软件中，ACDSee以快速方便的优势无可争议地成为该领域的老大，但自从升级到4.0版本以后，很多人觉得它的启动速度减慢了很多，特别是那些机器配置不高的朋友。笔者下面就介绍一种方法，保证让你的ACDSee启动速度大为改观。

是什么原因导致ACDSee启动速度下降？是众多的插件！ACDSee从3.0版开始支持插件，以后每一次升级都要增加一些，到了ACDSee 4.0时数量更为可观，软件在启动时需要花费大量的时间来初始化插件。我们可通过减少初始化插件的数目，达到加快ACDSee启动速度的目的。

在ACDSee的主界面，执行“Tools”→“Plug-in Settings”，弹出插件设定对话框，可看到ACDSee把插件分成6大类，每一大类通过标签页面进行切换。如果你没有数码相机或不通过ACDSee读取数码相片，完全可以取消“Camera”中的项目，方法：单击“Camera”选项卡，取消列表中项目前的小勾（如图1）。其它的插件，比如“Archive”是用来跟压缩文件打交道的，如果你很少用到，也可把它所属的插件都勾掉。根据你的情况去除不需要的插件，必须注意的是“Image

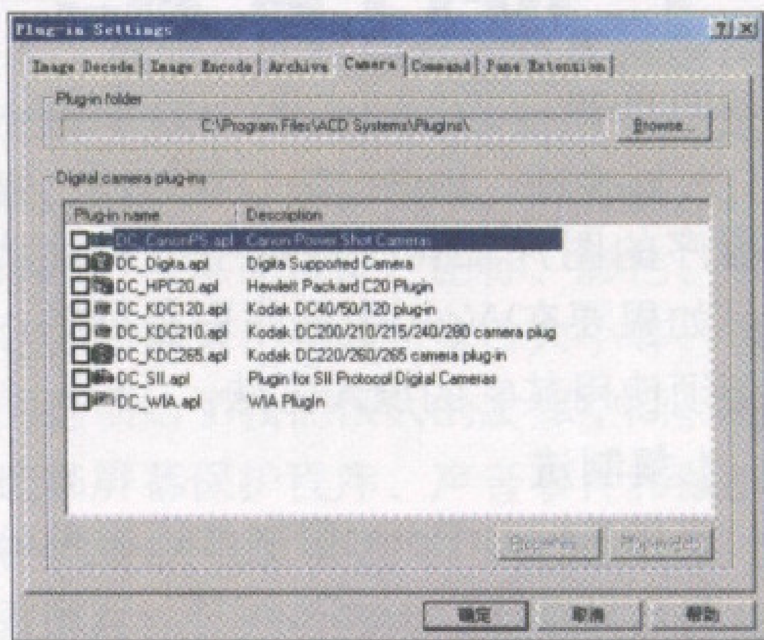


图1

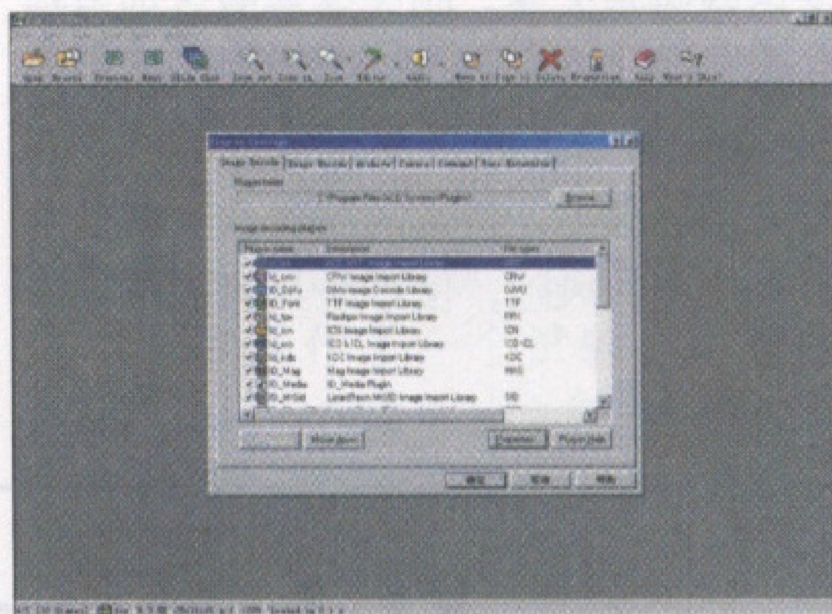


图2

Decode”是看图时需要的解码插件，应该保留下来（如图2）。经过这一番处理，ACDSee的启动速度应该有所加快了，去掉的插件越多，启动速度就越快。

当你把某些插件勾掉后，会发现某些功能使用不了，怎么办？很简单，只要重新把相关的功能插件再勾上即可。

使用杀毒软件的五个“切记”

■山东 姜元学

一、切记及时升级

经常对杀毒软件进行升级是必须的。可有些用户认为把杀毒软件买回装到自己的的计算机中就万事大吉了，其实他们忽略了最关键的一环，那就是注册升级。据有关数据统计，国内购买杀毒软件的用户中，只有一半的人注册升级，这就意味着半数以上的杀毒软件没能发挥应有的功效。我们身边购买一套杀毒软件使用几年不升级的也大有人在，如此对计算机病毒的防范又从何谈起呢？

正常情况下，杀毒软件每周升级一次已是最基本的要求。假如不及时升级，那么用户购买杀毒软件的初衷也就无法实现。用户不及时升级，其中最大的原因估计是怕麻烦，其实随着反病毒技术的不断提高，针对软件升级已不再像以往那么繁琐。有的杀毒软件只需在功能设置中把升级时间设置好，以后在固定的时间，它就会自动从指定主页上下载升级程序（如图1），根本就不需用户进行其他操作。另外，杀毒软件的“智能升级”技术是一种增量升级，也就是说每次用户只需要下载与本机不同的文件就可以了。这样一来便大大减少了文件的下载量，每次下载的文件大小只有几十k，就是使用拨号上网也很方便。

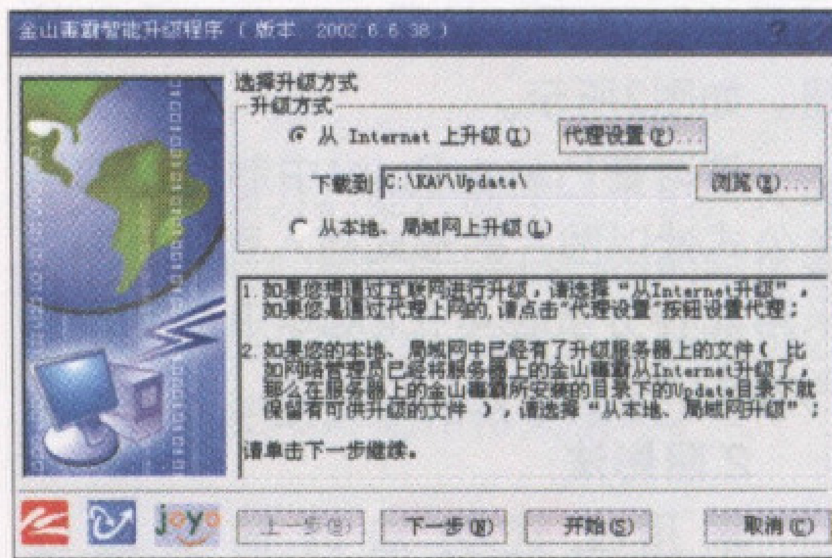


图1

二、切记加强对邮件的监控

网络使用日益普及的今天，很多用户在日常生活和工作中，通过方便、快捷的电子邮件与别人进行沟通，已经成了彼此交流的重要方式之一。而众多病毒传播者更是瞄准了这一点，于是大量的病毒都通过电子邮件进行传播，对于电子邮件进行实时监控就显得格外重要。

三、切记设置好杀毒软件的功能

目前市场中所提供的杀毒软件有许多备选功能，忽略了杀毒软件的各种设置，就会使其功效大打折扣。很多优秀杀毒软件都具有进行定时查杀病毒、查杀未知病毒、实时监控等多项功能，如果用户在使用前能设置好相关功能，那么相信在以后的使用过程中，对于病毒的防范会更好。

四、切记提高网络使用的安全防范

网络安全是老生常谈的问题，想在“纵横网海”之时，也尽可能地给我们的局域网络带来安全，就要求我们正确使用网络防火墙。防火墙能有效地监控任何网络连接，如ISDN接入、普通Modem拨号上网、代理等，通过过滤不安全的服务，提高网络安全和减少主机被攻击的风险，使系统具有抵抗非法入侵的能力，保护数据的安全。

五、切记对硬盘数据进行备份

众所周知，硬盘上的程序和数据对每个电脑使用者都非常重要。在病毒日益猖獗的今天，许多病毒都选择硬盘作为破坏目标，如幽灵病毒和CIH病毒，在发作时会顷刻间毁掉所有数据，这样硬盘的备份和恢复显得尤为重要。用户往往由于怕麻烦，没有定时备份重要数据的习惯，为了提前保护用户的硬盘数据，很多优秀的杀毒软件增添了有关硬盘保护的功能。硬盘数据备份工具使用户可以设置定期进行数据备份，之后，在固定的时间里杀毒软件可自动帮用户完成数据备份工作。

防患于未然，才能高枕无忧。拥有一套或几套好的杀毒软件固然重要，但还要注意正确的使用方式，才能最大限度地发挥它们的功效。P

在Office中制作彩色公式

■湖南 周进

在Office系列程序中，通过公式编辑器所制作出来的公式都是黑色的。但有时我们需要在Office程序中使用彩色的公式效果，这时就可通过下面介绍的方法来制作彩色公式。

一、在PowerPoint中制作彩色公式

Office系列程序中，在PowerPoint中制作彩色公式是最方便的。具体的制作方法：

首先利用公式编辑器制作好公式，然后返回PowerPoint编辑状态。将公式拖至目标位置放置，然后拖动尺寸控点将公式的大小调整至最佳尺寸。

选择“视图”菜单下“工具栏”子菜单中的“图片”命令，打开“图片”工具栏，单击“图片”工具栏中的“图片重新着色”按钮，打开“图片重新着色”对话框，选中“颜色”复选框，单击“更改为”下拉箭头，弹出下拉列表，单击“其它颜色”选项，从调色板中选择所需要的公式颜色，如红色，单击两次“确定”按钮返回到PowerPoint编辑区中，可看到公式颜色由黑色变为红色了。如图1所示。

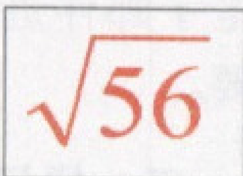


图1

二、在Word中制作彩色公式

如果你认为在Word程序中也可使用“图片重新着色”功能为公式设置颜色，那么肯定是行不通的。因为只有在PowerPoint的“图片”工具栏中可使用“图片重新着色”功能，其余Office组件程序的图片工具栏中都不提供此功能。如果要在Word中制作彩色公式，就必须使用其它的操作方法。

1.复制法

既然PowerPoint可制作出彩色公式，那么只要在PowerPoint将公式制作好，然后将制作好的公式复制或剪贴到Word程序中即可。具体操作方法：

在PowerPoint中制作好公式，并设置好公式的字体颜色、填充颜色、公式大小等内容。单击“常用”工具栏上的“复制”或“剪切”按钮，将公式复制到剪贴板中。

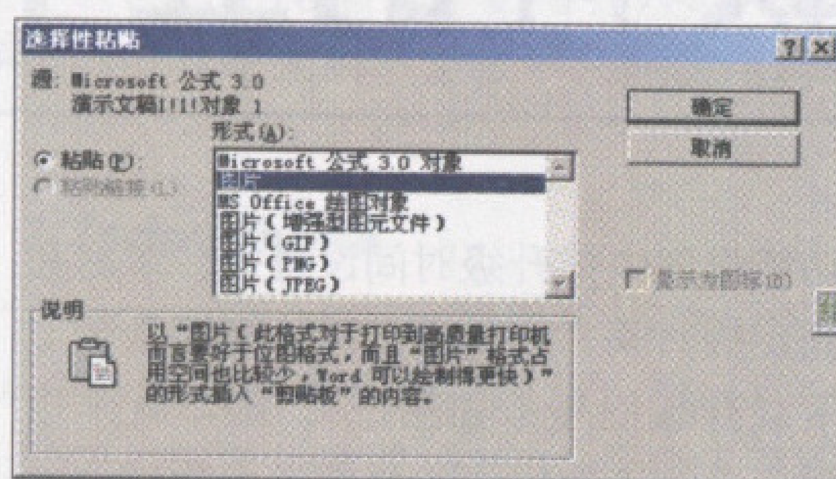


图2

启动Word程序，选择“编辑”菜单中的“选择性粘贴”命令，打开它的对话框，在粘贴“形式”列表框中选择“图片”选项，然后单击“确定”按钮。如图2所示。

这时在PowerPoint中制作好的彩色公式就以图片的形式插入到文档中。采用此种方法也可在Excel中制作出彩色公式。

2.阴影法

采用上述方法时需要通过PowerPoint来制作公式，当用户的电脑中没有安装PowerPoint程序时，就不能采用上述方法来制作彩色公式。

由于在Word中用户通过公式编辑器制作的公式被视作图片格式插入到文档中，因此可通过为公式图片设置阴影的方法来实现制作彩色公式的目的。

在Word 2000中利用公式编辑器制作一个公式，然后返回到编辑状态。将公式拖至目标位置放置，然后拖动尺寸控点将公式的大小调整至最佳尺寸。

单击“绘图”工具栏上的“阴影”按钮，在弹出的菜单中选择“阴影样式18”，将该阴影样式应用到所选择的公式中。

再次单击“绘图”工具栏上的“阴影”按钮，在弹出的菜单中选择“阴影设置”选项，打开“阴影设置”工具栏，在”阴影设置”工具栏上单击“阴影颜色”按钮右侧的向下箭头，从弹出的菜单中选择所需的颜色。

由于阴影部分与公式文字部分之间有一定的距离，此时的公式看上去有点发虚。如图3所示。

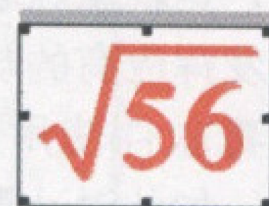


图3

单击“阴影设置”工具栏的“略向右移”和“略向下移”按钮调整阴影位置与公式文字重合。可看到此时的公式效果就比较好了。如图4所示。P

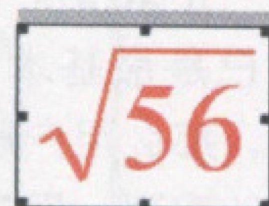
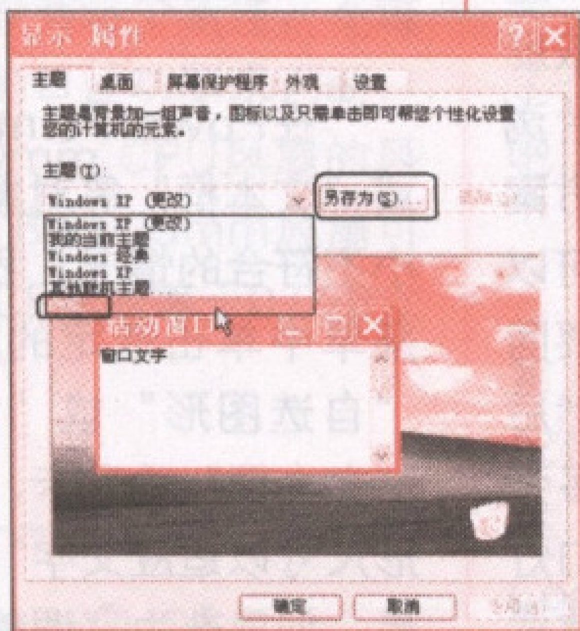


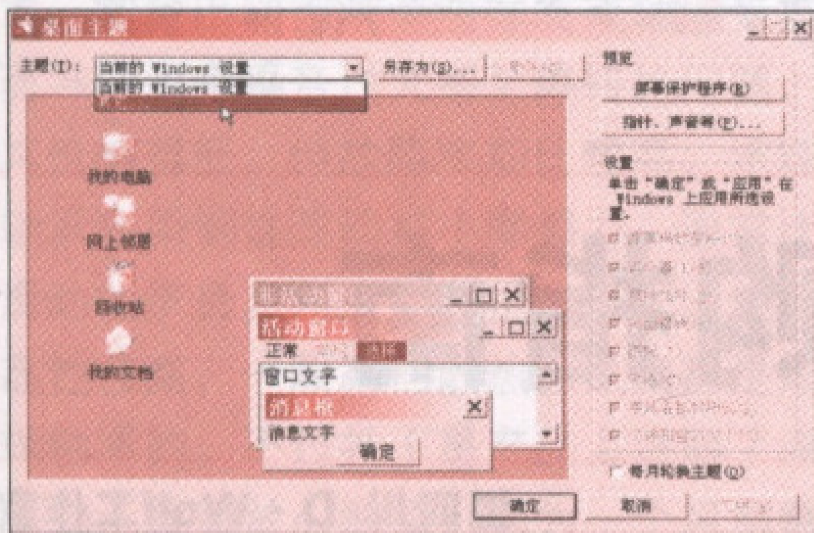
图4

让Windows 2000也保存当前桌面主题

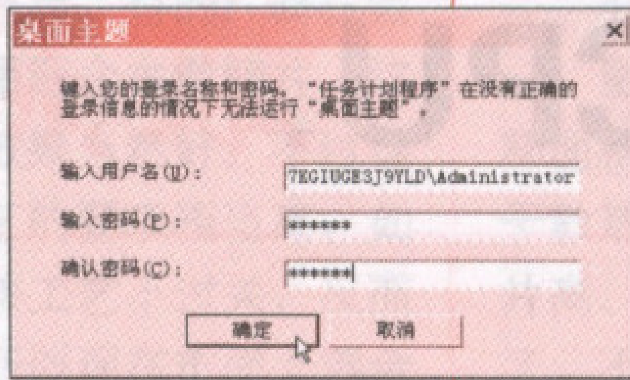
■江苏 王莉

在Windows XP中，右击桌面，在打开的"显示属性"窗口中，可通过"另存为"命令把当前包括字体大小、壁纸、屏幕保护程序等桌面主题信息保存起来。当然，也可通过单击"主题"下拉列表框下的"浏览"命令来打开并导入保存的桌面主题文件，从而与别人实现桌面主题的共享（如图1）。但可惜的是，在Windows 2000的"显示属性"窗口中并没有提供这样的功能。不过，笔者有一次无意间以Theme为关键字搜索Windows 2000安装文件夹时，发现在C:\WINNT\SYSTEM32中有一个themes.exe文件，双击后竟然是如图2所示的窗口！笔者像发现了新大陆一样，对它进行了一番研究，发现可通过这个程序实现在Windows XP中当前桌面主题的保存和导入工作！要保存主题，只要单击"另存为"按钮即可；如果要导入硬盘上的主题，只要单击"主题"下拉列表框，从中选择"其他"项就行了。而且，该程序还允许实时预览当前桌面主题中的屏幕保护程序和鼠标指针、系统定义声音等，同时也允许选择当前打开主题中欲在Windows上应用所选设置，包括屏幕保护程序、声音事件、鼠标指针、桌面壁纸、图标、彩色、字体名称和样式、字体和窗口大小等，这样的选项给了我们很大的发挥空间。如只选择屏幕保护程序、声音事件和鼠标指针前复选框，并按下"应用"或"确定"按钮，则该程序只会把当前打开主题中屏幕保护程序、声音事件和鼠标指针的设置应用于当前Windows。


图1


图2

值得一提的是，在该程序中还提供了一个"每月轮换主题"选项，选中此复选框后，会弹出一个让你键入用户名和密码以便用来运行"计划任务"的窗口，输入系统管理的用户名（Administrator）和密码，单击"确定"按钮后（如图3），Windows则会每月在"主题"下拉列表框中的打开过或已有的主题中进行自动更换，让你月月有好心情！


图3

至此，我们已对Windows 2000中的主题切换程序满意了。不过，不要急！笔者又作了一个试验，把当前Windows 2000中的主题通过图2中"另存为"按钮保存为一扩展名为.theme的主题文件，然后切换到Windows XP下，再通过单击图1下拉列表框中的选项，打开在Windows 2000中保存的主题文件，发现Windows XP变成了在Windows 2000中的模样！同样，笔者又通过图1"另存为"按钮把Windows XP的主题保存下来，发现通过Windows 2000中的程序也可以导入，至此，可以说通过它们真正实现了Windows 2000与Windows XP之间的主题共享！

当然，聪明的读者也感觉到了，通过Windows 2000中的桌面主题程序，还可做以下两件事情：（1）可从网上下载更多的Theme主题，并通过它来加载给Windows 2000，从而让Windows 2000更加绚丽多彩；（2）可备份Windows 2000当前主题，并在重新安装操作系统后恢复或把自己的主题与他人共享。当然，Windows XP中要实现以上目的只要通过图1"主题"下拉列表框中的"浏览"和"另存为"命令就可以了。

巧施小技妙用PowerPoint

■北京 唐慧

PowerPoint是办公应用中的好助手，它以形象生动的特性赢得了越来越多的人们的喜爱，无论是产品演示、方案说明还是技术研讨，都会用到PowerPoint进行辅助讲解。还可以加入图片、声音甚至动画，使幻灯片更具表现力和说服力。如何制作一个引人入胜的幻灯片呢？其实PowerPoint的制作看起来并不那么复杂，有很多小技巧可以帮助我们把幻灯制作得更精彩。

一、移形变影

如果要在一张图片中加入文字说明，可将图片先放到PowerPoint中，加入文字后再将幻灯片保存为图片格式，这样不会像Windows自带的画图板，把整个文本框覆盖在图片上。当然我们也可将文字保存为图片，方便浏览。其具体操作如下：单击"文件"菜单中的

“另存为”，在“保存类型”框中选择图片格式，如GIF、BMP、JPG、PNG等，然后单击“确定”，这时可选择是将所有幻灯片保存为图片，还是将当前幻灯片保存为图片。

二、直击要害

要对重点内容做标记，只要在放映时单击鼠标右键，选择“指针选项”中的“绘画笔”，就可以用它做标记了。

三、如出一辙

为了形式美观一致，我们要求每一页的按钮通常放在同一位置。在一个页面做好按钮以后，选定所有按钮，按“Ctrl+C”复制，然后换一页，按“Ctrl+V”粘贴就行了，并且以前设置好的动作在其他页面同样有效，这样就简单多了。利用这种方法还可以将其他对象也放在不同页面的同一位置。

四、你中有我

如果要在PowerPoint中加入Excel图表，先显示出要添加Excel图表的幻灯片，然后单击“插入”菜单中的“对象”。如果要创建新的图表，就单击“创建新对象”，再选择“Microsoft Excel图表”。如果要插入已创建好的图表，就单击“从文件创建”，然后再输入文件名称。使用Excel的工具和菜单来更改此图表。在此图表外单击，返回PowerPoint。如果要对此图表进行修改，可双击图表。

五、刷出色彩

如果要将一张幻灯的配色方案传给另一张或多张，重新进行配色则比较麻烦。其实有很简单的方法：在幻灯片浏览视图中，选择一张具有所需配色方案的幻灯片。然后单击“格式刷”，可以对一张幻灯片进行重新着色；如果要同时重新着色多张幻灯片，请双击，然后依次单击要应用配色方案的一张或多张幻灯片。注意，如果重新着色多张幻灯片，请在完成之后，按Esc键中止“格式刷”。如果重新着色一张幻灯片，“格式刷”会自动中止。利用这种方法，我们也可以将一份演示文稿的配色方案应用于另一份。方法是：同时打开两份演示文稿，单击“窗口”菜单上的“全部重排”，然后按上述步骤操作即可。

六、他山之石

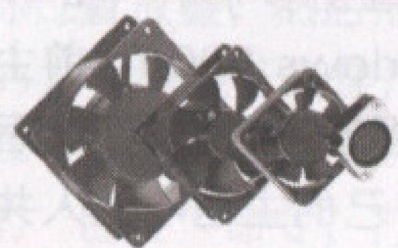
在PowerPoint中，每次输入文本都要插入一个文本框，操作起来很不方便。其实可以先在Word中将所有内容按一定样式打好，再将它发送给PowerPoint。具体方法是：在Word中打开文档，单击“文件”菜单中的“发送”，再单击“Microsoft PowerPoint”。每个标题1样式的段落都会成为新幻灯片的标题；每个标题2样式的段落都会成为第一级文本，依此类推。

七、有容乃大

在PowerPoint中，“自选图形”或“文本框”等对象和文字经常出现大小不符合的情况，我们可以在“格式”菜单中单击选定的对象类型。例如：“自选图形”或“文本框”，再单击“文本框”选项卡，选中“调整自选图形尺寸以适应文字”复选框。要注意的是，如果选中“调整自选图形尺寸以适应文字”复选框，则缩小该形状时，不能小于要容纳的文本。

八、风格独具

做了一个自己满意的幻灯片之后，为了方便以后的使用，不妨把它变成模板。具体方法是打开现有的演示文稿，单击“文件”菜单中的“另存为”。在“文件名”框中为设计模板键入名字，在“保存类型”框中，单击“设计模板”。以后要使用就可直接通过“文件”菜单上的“新建”来使用该模板了。



CPU散热器选购指南

■四川 D·Wolf工作室

现在CPU的主频越来越高，集成的晶体管越来越多，发热量大幅上升，不管是低端的毒龙、图拉丁赛扬还是高端的P4、Athlon XP，都需要一款强劲的散热器带走热量，下面笔者就根据自己的经验来谈一些散热器选购的问题。

一、散热器种类的选择

1.根据散热原理分类。

目前公认效果较好的散热方法是水冷和半导体制冷。但前者的构造比较复杂，且容易出现漏水的毛病，一旦漏水将给电脑配件带来毁灭性的破坏；后者耗电量极大，而且在潮湿环境中容易产生结露现象，所以这两种方法并不适合大多数用户，简单实用的风冷散热仍是流行的做法。

2.根据CPU不同分类。

散热器必须根据自己使用的CPU和主板种类来购买。先要搞清楚自己使用的是AMD还是Intel的CPU，具体是什么型号。由于CPU插座种类不同、插座周围的电容分布不同，针对CPU的散热片外形有一定区别，其CPU散热器不一定能通用，所以购买时一定要看清楚散热片是不是适合自己的CPU和主板。当然，一些散热器厂商推出的通用型号就另当别论了。

另外不同散热器是针对不同频率的CPU设计的，外包装上通常会注明支持的CPU频率，比如P4 1.4G~2.2GHz。假如你把一款最大只支持Duron 900MHz的散热器用到了AthlonXP 1900+上，等待你的很可能会是一条烧焦了的“龙”。所以买散热器时一定要看清楚是不是支持自己的CPU。

二、购买时注意的问题

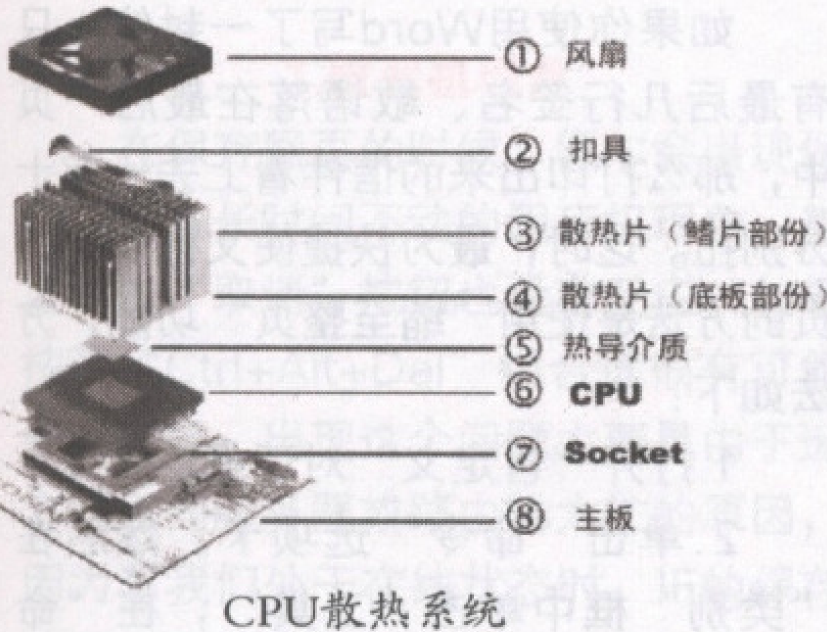
散热器由风扇、散热片和扣具组成，下面分三部分说明购买时应注意的问题。

风扇

1.扇叶。看风扇的时候首先应该注意的就是风扇的扇叶，这是送风的部分。扇叶的数量、形状和倾斜程度都影响着散热效果，市面上单个风扇的扇叶的数量一般都是7片，少数风扇达到了

11片。

2.转速和风量。通常风扇转速越高、扇叶面积越大，出风量也越大（还跟扇叶角度有关）；单位时间内风量越大，空气流动越快，带走的热量越多，散热效果也越明显。测试风量需要专门的设备，普通用户没有这个条件，不过可根据风扇上标称的口径功率来判断，一般来说，50×10mm CPU风扇的风量能达到10CFM，60×25mm风扇可达20~30CFM（1CFM约等于0.028立方米/分钟）。



CPU散热系统

3.轴承。散热风扇使用的轴承一般有滑动轴承（Sliding sleeve）和滚珠轴承（Ball bearing）两种。廉价风扇通常使用成本较低的滑动轴承，由于摩擦力大，常会出现因润滑油挥发或轴承受损而导致风扇噪音过大甚至停转的问题，其价格虽低，但故障率却比较高。滚珠轴承利用钢珠滚动减小摩擦力，通常比滑动轴承贵，而且噪音相对较大，但可靠性较高，一般高档散热器风扇都是滚珠轴承的。不过并不是产品上注明了滚珠轴承就可放心购买，因为一个风扇需要两个轴承，所以有可能这个风扇只是滚珠轴承与滑动轴承的混合方式而已（厂商玩的文字游戏）。考虑滑动轴承的缺点，我们应该购买纯滚珠轴承的风扇。滚珠轴承的噪音通常会比新的滑动轴承大一点，市场上还有一种采用磁浮马达轴承的风扇，噪音更小，寿命更长，不过价格较贵。

4.噪音。风扇噪音会大大影响电脑使用者的心情，在多人共住的宿舍里还会给其他人带来影响，所以应该尽量购买低噪音的风扇。导致风扇噪音过大的因素可能有：

（1）风扇转速太快。6000r/m以上的风扇产生的噪音往往会非常大。

（2）扇叶分布不合理。有可能是叶片倾斜度不科学，或叶片分布不均匀。

（3）滑动轴承里面的润滑油不够，或滚珠轴承里面滚珠的生产工艺不过关。

（4）滚珠轴承的噪音本来比较大，而你对声音又很敏感。这就没办法了，考虑一下使用磁浮马达轴承的风扇吧。

散热片

散热器的效果还与散热片构造有非常大的关系，设计优良的散热片，只需配合5000r/m甚至更低转速的风扇就可达到很好的效果，像富士康、Coolmaster的部分散热器的风扇转速虽然只有4000r/m左右，但仍能达到较好效果。

1.散热片的材料

导热效果最好的金属是银，不过不会有哪个厂家奢侈到用昂贵的银来铸造散热片，所以市场上常见的散热片一般用铜和铝合金两种材料。由于铝合金加工方便、表面处理容易、成本低廉，所以市面上绝大多数产品都是用其铸造的。从理论上说，铜的热传导系数几乎是铝的两倍，对热量的传导更快一些，不过由于许多铜制散热片的工艺不够完善，使得铜的导热优势不能完全发挥；另外，铜还有容易生锈、成本高、制成品太重等缺点。

为克服两者的缺点，有的厂商在尝试用纯铜做底部，用铝合金做鳍片，这样做出来的散热片效果当然好；不过这种散热片对制造工艺的要求相当高，如果铜和铝合金的连接工艺不过关，反而会影响散热效果。所以现在市面上混合材料的散热片很少，铝质的散热器还是占大多数。

金属热传导系数表

银	429W/mk
1070型铝合金	226W/mk
铜	401W/mk
1050型铝合金	209W/mk
金	317W/mk
6061型铝合金	155W/mk
铝	237W/mk
6063型铝合金	201W/mk

2.散热片的形状

市面上流行的形状有方型鳍片和涡轮鳍片两种。前者是属于传统设计，市面上绝大多数散热片都是这种形状；后者的最大好处就是能显著增加散热片面积，以达到更好的散热效果。从理论上说当然是涡轮鳍片更好，但其采用旋转卡固定方式，安装时一不小心很容易压坏CPU内核（尤其是早期的毒龙和雷鸟）；而且涡轮风扇在某些主板上安装还可能会遇到麻烦，CPU插座周围高大的电容有可能会让"肥大"的涡轮风扇无法使用，所以选购之前千万要看好主板布局。从安全和易用的角度看，还是传统的方形鳍片更适合大家。

3.散热片的铸造工艺

铝挤：一般散热片都是由其加工成型，优点是成本低，缺点是鳍片之间的面积不可能太小，鳍片的高度也无法铸造得太高。

鳍片型：优点是可比铝挤成型的散热片拥有更高的鳍片高度及更密的鳍片，所以有效散热面积更大，且可用于铸造混合材料型散热片；但散热片底部与鳍片之间需要更复杂的工艺去接合，成本较高，如果连接不当反而会影响散热效果。

冷锻：冷锻对工艺要求相当高，所以全世界目前有能力制造出冷锻散热片的厂商并不多，最为有名的就是日本的ALPHA和台湾省的Taisol。在散热方面冷锻占较大的优势，缺点是成本高，售价相当昂贵。

4.散热面积

影响散热面积的因素包括散热片底部面积、鳍片的数量、高度和密度。对于散热片来说，当然是底部面积大、鳍片高、数量多又分布得很密集的产品好了，不过每一个指标的提升都意味着价格的上涨，所以不应盲目追求；考虑散热面积时，还应注意鳍片上最好还有细纹，这样可进一步增大散热面积，同时鳍片分布必须均匀。另外，整体个头越大的散热片在散热面积上也越有优势，因为体积越大能容纳的鳍片有可能更多——只要厂家愿意增加鳍片数目。

5.底部厚度

散热片底部是和CPU内核直接接触的地方，如果厚度不足，就不能尽快吸收CPU的热量并迅速转移出去，这样CPU和散热片的温度都会相应地升高，极大影响了散热效果，所以CPU底部和散热片之间连接的地方要尽量厚。一般散热片底部厚度都应当有0.5~0.7cm，

能超过这个厚度当然更好。

扣具

有的散热器的扣具设计比较特殊，在安装时必须使用其他辅助工具才能完成，这样会比较麻烦；不过这种扣具一般压力较大，能让散热器和CPU充分结合。

Word"自定义"功能DIY

■山东 王霞

Word提供了一个"自定义"命令，可让你自定义Word的某些功能。在此，笔者就与大家一起从"自定义"中对Word的几个实用小功能DIY一番，或许利用这些功能能够大大提高你的编辑效率。

一、自动求和

在你编辑Excel工作表时，相信对其常用工具栏中的"自动求和"按钮喜爱备至。那么你想不想让Word的常用工具栏中也有一个"自动求和"按钮呢？设置方法如下：

1.在"工具"菜单中，单击"自定义"命令，打开"自定义"对话框。

2.单击"命令"选项卡，然后在"类别"框中，单击"表格"，在"命令"框中，找到并单击"自动求和"，按住左键（如图1）将其拖动到常用工具栏适当位置并释放左键，此时，"自动求和"按钮出现在工具栏中。

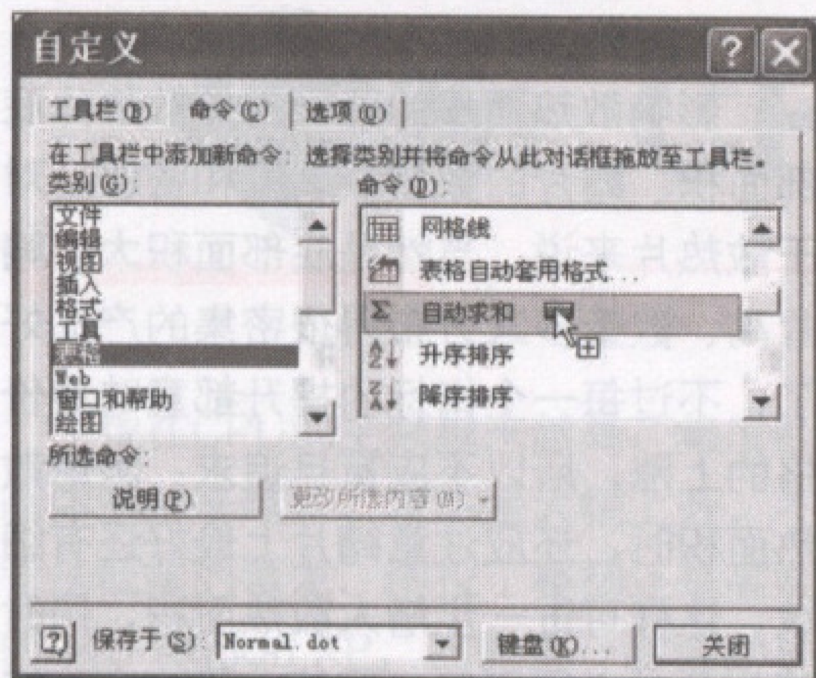


图1

3.单击"关闭"按钮。

之后，在Word表格中，要计算并显示插入点所在单元格上方或左方单元格中数值的总和时，只需单击常用工具栏中的"自动求和"按钮即可。

二、粘贴表格

在编辑Word文档时，你可使用"复制"和"粘贴"命令，或者按住"Ctrl"键，然后拖动表格移动控点，对表格或表格项进行复制。不过，当你要将表格项从一个表格粘贴到另一个表格中，而且作为该表格中的行、列或嵌套表格而不是作为文本时，就必须使用"粘贴表格"命令了。要使用该命令，需要先将其"DIY"到工具栏中，方法如下：

1.打开"自定义"对话框。

2.单击"命令"选项卡，然后在"类别"框中，单击"编辑"；在"命令"框中找到并单击"粘贴表格"，用左键将其拖放到常用工具栏中的适当位置。

3.单击"关闭"按钮。

现在，你就可使用这个"粘贴表格"命令，方便地完成表格项从一个表格到另一个表格的复制工作了。"粘贴表格"按钮命令也被称作"粘贴行"、"粘贴列"或"粘贴为嵌套表格"，这取决于粘贴时单击表格的位置。

三、自动滚屏

如果你正在阅读一篇长Word文档，那么或许你想让Word自动滚屏，从而省去你手动翻页的麻烦。此时，你可求助于Word提供的"自动滚动"功能，当然这需要你事先进行如下设置：

1.打开"自定义"对话框。

2.单击"命令"选项卡，然后在"类别"框中单击"工具"，在"命令"框中找到并单击"自动滚动"，用左键将其拖放到常用工具栏中的适当位置。

3.单击"关闭"按钮。

这之后，要上下自动滚动文档，只要单击常用工具栏中的"自动滚动"按钮，则Word开始向下滚动；要向上滚动，请将指针移动到垂直滚动条中的原始位置标记之上；要加速滚动，请将指针拖动到距离原始位置标记更远的地方；要降低滚动速度，请将指针移动到离开原始位置标记更近的地方；要停止自动滚动，请单击鼠标上的任意按钮或按任意键。

四、缩至整页

如果你使用Word写了一封信，只有最后几行签名、敬语落在最后一页中，那么打印出来的信件看上去一定十分别扭。这时，最为快捷使文档少去一页的方法是使用"缩至整页"功能，方法如下：

1.打开"自定义"对话框。

2.单击"命令"选项卡，然后在"类别"框中单击"工具"，在"命令"框中找到并单击"减少一页"，用左键将其拖放到常用工具栏中的适当位置。

3.单击"关闭"按钮。

现在，单击常用工具栏中的"缩至整页"按钮，Word将自动减小字号，使文档页数少去一页。当然，Word减小字号并非无原则地减小，它遵循既要使文档减少一页，又要使减小后的字号最接近原字号的双原则。

以上我们从Word"自定义"命令中挖出了4个特殊而又实用的功能，事实上，大家乐意根据自己工作的不同需要来自定义更多的快捷功能，上面提到的4个功能除"缩至整页"外，你都无法从Word菜单命令和工具栏按钮中找到它们的踪影。你可在"打印预览"状态下于工具栏中找到"缩至整页"按钮。最后，我们说一说如何从工具栏中删除命令按钮，以备不时之需，方法是：按住Alt键，单击要删除的按钮，然后左键将其拖离工具栏，当鼠标指针旁出现一个"×"时（如图2）释放左键。

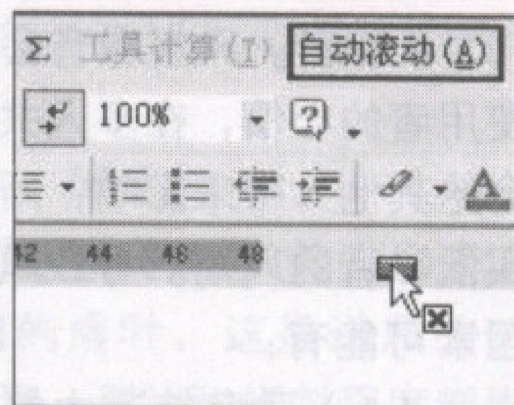


图2

保存网页有技巧

■山东 金延强

上网的时候，看到一些精彩的网页当然想保存下来。利用IE浏览器的“另存为”命令，可以很方便的完成保存操作，这样以后就可以脱机浏览了，从而节省了不少网费。但在保存时也可能会出现这样那样的问题，下面就让我们看一下保存网页的小技巧。

1.假死机现象

在保存网页的时候，偶尔会出现保存进度条长时间不动的假死机现象，甚至单击“取消”按钮也没有反应，如果按下“Ctrl+Alt+Del”组合键很有可能导致死机。出现这个问题主要是由于远方站点的服务器或路由器太忙的原因，因为当我们处于在线状态时，IE的保存功能并不是直接从本地临时文件缓冲区中读取数据，而是从网站的服务器上读取数据，如果服务器太忙，会导致响应时间过长，甚至出现你请求的数据进程被服务器强行终止的现象，这时无论等待多长时间都不会有结果。

解决的方法：很简单，因为我们浏览的网页内容都是在下载到本地文件缓冲区中后才能正确显示，所以等到网页完全显示出来后，就说明网页内容已全部下载完毕。这时选择“文件”菜单中的“脱机工作”，然后再选择“另存为”，IE将会从本地的临时文件缓冲区中读取数据，这样不仅杜绝了假死机现象，还加快了网页的保存速度。

2.保存空白页

有时候我们在保存网页后，脱机浏览时才发现原来保存的网页中除了一个指向该站点的URL之外，其他什么都没有，相当于保存了一个空白页。这主要是因为某些网站出于安全或版权方面的考虑，采用一些特殊的网页代码，导致无法正常保存网页。

解决方法：最简单的方法就是首先把需要保存的网页内容选中复制，然后打开Word或FrontPage等网页编辑软件，选择“粘贴”命令即可完整地保存网页内容。其次，可使用抓取网页的方法，使用一些专门的下载工具把网页下载下来，在这里介绍一种使用IE收藏夹保存网页的简单方法：单击“收藏”→“添加到收藏夹”，在弹出的“添加到收藏夹”窗口中，选中“允许脱机浏览”复选框，单击“确定”按钮（如图1），IE浏览器就开始自动下载该网页了，以后要脱机浏览时，只要从“收藏夹”中打开该网页即可。

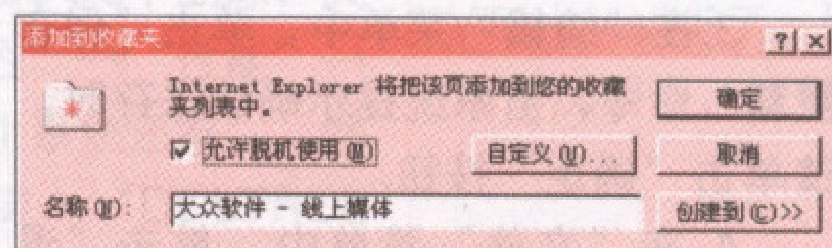


图1

3.选择不同的保存方式

我们在保存网页时，大多数情况下都是采用“Web页，全部”的默认保存方式，其实IE浏览器提供了4种不同的保存方式（如图2），可根据不同的情况自己选择。

保存全部网页：选择“Web页，全部”保存类型，可将网页按照原始格式，包括图像、框架和样式表等全部如实保存下来，所有当前网页的元素都被

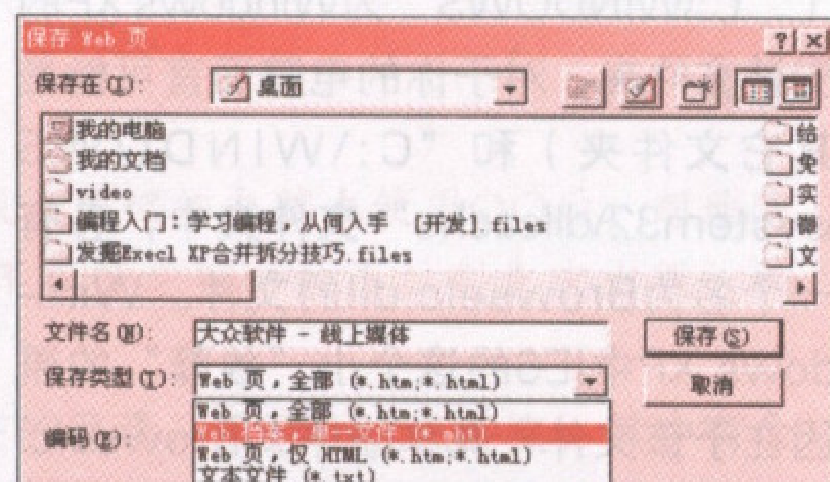


图2

保存到名为“.files”的文件夹中，如果你对网页中的某些素材感兴趣，可以到这个文件夹中查找。

保存为单一文件：选择“Web档案，单一文件”保存类型，就可以把整个网页完整地保存到一个单一的mht文件中，里面包括了所有的网页文件和图像资料，打开这个mht文件，就可以浏览完整的网页了，而且这种保存类型不像“Web页，全部”类型那样，由一个html主文件和一个“.files”文件夹组成，便于整理和通过邮件发送出去。

保存为HTML网页：选择“Web页，仅HTML”保存类型，可以仅保存当前显示的HTML文件，不保存图像、声音或其他文件，采用这种保存类型，在脱机浏览时则无法显示图片等文件，如果你仅对HTML文件感兴趣，这种方法也值得一试。

保存为文本文件：选择“文本文件”保存类型，IE在保存网页时会自动去除网页中的所有HTML标签，以纯文本格式保存网页文字内容，如果仅对网页中的文字信息感兴趣，可采用这种保存方式，保存下来的文本文件占用硬盘空间较小，使用也较方便。

校正IE6“Ctrl+Enter”组合键

■山东 王霞

大凡使用IE浏览器的用户都知道，当你在IE地址栏中键入一个字符串，比如“sohu”，按下Ctrl+Enter组合键后，IE将自动在字串前面加上“http://www.”，在后面加上“.com”，并登入该网站。然而，当你使用IE6，于地址栏中键入“sohu”并按下Ctrl+Enter组合键后，地址栏中出现的却是“http://www.sohu.co.cn”。这是怎

么回事呢？在此，笔者就与大家一起来校正IE6这个“Ctrl+Enter”组合键的小“故障”（以Windows XP为例）。

一、寻根探源

在“C:\WINDOWS\system32”（“C:\WINDOWS”为Windows XP的安装文件夹，对于你的电脑而言可能是其它文件夹）和“C:\WINDOWS\system32\dllcache”文件夹中，各有一个名为Browselc.dll的文件。Windows XP中IE6的这个小“故障”的原因在于该文件，具体说来，Browselc.dll文件的字串表中有一个“http://www.s%.co.cn”字符串，罪魁祸首就在此。只要你将该文件中的“http://www.s%.co.cn”字串改为“http://www.s%.com”即可校正IE6“Ctrl+Enter”组合键。但是，由于browselc.dll文件是个二进制文件，要对其进行修改，你必须有一个可编辑二进制文件的工具。eXeScope就是这样的一个较好的工具，你可到“华军软件园”，具体地址为：http://www.onlinedown.net/exescope.htm，下载eXeScope英文版本和汉化版本。该软件无需安装，你只需把下载文件解压后直接运行eXeScope.exe文件，即可启动它。

二、修改文件

由于Windows XP不允许用户修改系统文件夹“C:\WINDOWS\system32”和“C:\WINDOWS\system32\dllcache”文件夹中的文件，所以要修改Browselc.dll文件，需要你首先将该文件复制到其它非系统文件夹中，比如可将其复制到“d:\ls”文件夹中。然后，请按下述步骤操作：

1.启动eXeScope，在“文件”菜单中，单击“打开”命令，定位“d:\ls”文件夹，双击Browselc.dll将其打开。

2.在eXeScope主窗口的左窗格中，双击“资源”，再双击“字串表”，单击“809”，然后在右窗格中，将“12936，http://www.s%.co.cn”字串改为“12936，http://www.s%.com”（如图1）。

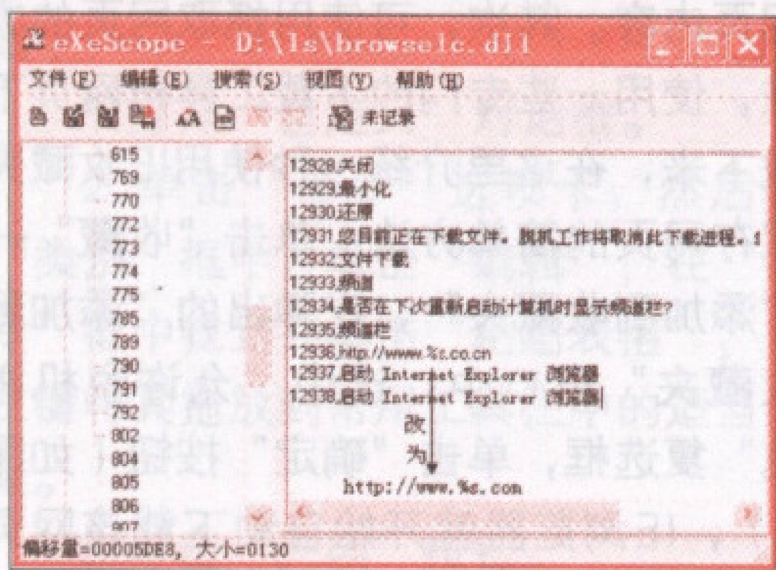


图1

3.在“编辑”菜单中，单击“保存更新”命令，当系统提示确认保存时，请单击“确定”按钮。

4.在“文件”菜单中，单击“退出”命令。

三、复制文件

现在，你要做的工作就是用修改后的Browselc.dll文件覆盖“C:\WINDOWS\system32”和“C:\WINDOWS\system32\dllcache”文件夹中的原同名文件了。要覆盖后者中的同名文件，只需在“Windows资源管理器”中进行复制文件即可。但要覆盖前者中的同名文件就有些麻烦了，因为在Windows XP的图形操作界面你无法完成该操作。要想覆盖“C:\WINDOWS\system32”中的browselc.dll文件，请按下述步骤操作：

1.在重新启动计算机时，按住F8键，至出现Windows XP启动选项菜单。

2.使用箭头键高亮显示“带命令行提示的安全模式”，然后按Enter键。如果有双启动或多启动系统，请利用箭头键选择需要访问的系统，然后按Enter键。

3.在命令提示符下，键入如下命令：

Copy d:\ls\browselc.dll C:\WINDOWS\system32

4.按下Enter键。

重新启动Windows XP后，再在IE6的地址栏中键入一个字符串，比如“sohu”，按下Ctrl+Enter组合键。怎么样，地址栏中出现“http://www.sohu.com”了吧！

对于Win98系统，Browselc.dll文件在\WINDOWS\system下，其它修改方法大致相同。

让网络打印机通知你打印完毕

■山东 西贝

时下，许多公司都建立了局域网，使用网络打印机进行打印已是大家工作中的常事了。由于网络打印机对所有的打印命令进行排队操作，所以你的文档何时打印完毕就难以确定了，于是你不止一次地跑到网络打印机处查看。其实，如果你使用的是Windows 2000/XP，那么有一个让你知道网络打印机何时将你的文档打印完毕的方法，操作步骤如下：

1.在Windows 2000中，请单击“开始”，指向“设置”，单击“打印机”；在Windows XP中，请单击“开始”，单击“控制面板”，双击“打印机和传真”。

2.单击在用的网络打印机图标，然后单击“文件”菜单中的“服务器属性”，再单击“高级”选项卡。

3.选中“远程文档打印完成时发出通知”复选框（如图1）。选中该框，则在文档打印时打印子系统会发送一个消息。如果清除“打印远程文档时，通知计算机，不通知用户”复选框，那么该消息会通知用户；如果选中该框，则系统将通知打印文档的计算机，此时你登录到哪台计算机就无关紧要了。

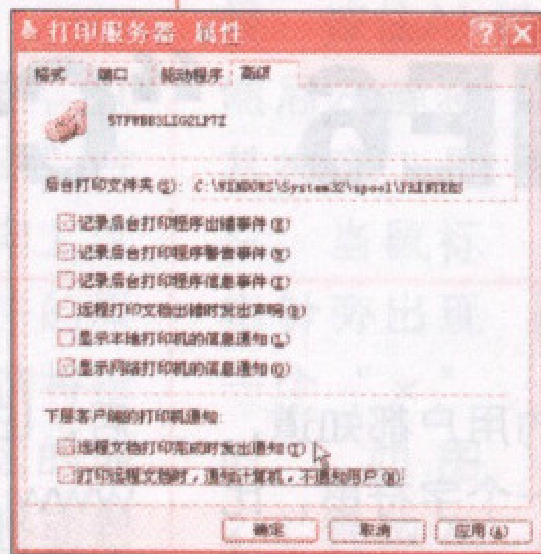


图1

4.单击“确定”按钮。

应用 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

问题交流

客座专家 龚胜 苏旅

读者 刘京问：我的操作系统为Windows Me，C盘下有一个文件夹（_Restore）越来越大，现在有2G之大，占用了我宝贵的硬盘空间，但我用了多种办法也无法删除_Restore里的内容，请告诉我如何删除？谢谢。

答：这是个很老的问题了，不过最近问到的朋友还不少。_Restore目录的产生是因为Windows Me中"系统还原"功能引起的。"系统还原"会不定期自动创建一个"还原点"，把当前注册表信息、桌面设置、安装的应用程序文件等，都统统保存在_Restore目录中。以后一旦系统出了问题，便可恢复_Restore目录中的备份文件，把系统恢复到"还原点"创建时的状态。不过"系统还原"功能的实际意义并不大，大家可关闭此功能，并删除_Restore目录，以节省硬盘空间。但在Windows Me中是无法简单删除_Restore目录的，必须先禁止"系统还原"，然后在DOS下删除，具体方法是：右键点击"我的电脑"→"属性"→"性能"→"文件系统"→"疑难排除"，勾选"禁止系统还原"，然后用Win98启动盘启动进入DOS模式，键入"DELTREE _Restore"，进入Windows Me后_Restore目录还会再次出现，不过，这时你可在Windows环境中将其删除，这样_Restore目录才会彻底从你的硬盘上消失。

另外，大家也可试试用下面的方法删除此目录，过程：同样先"禁止系统还原"，然后运行Windows Me系统目录下的MSconfig程序，点击"环境"标签，并勾除"TEMP"和"TMP"选项，让电脑启动时不加载TEMP环境变量，并重新启动。这时就可直接在Windows Me中删除各盘符下的_Restore文件夹了。

四川 龚胜

读者 张尧问：我在网吧的电脑上使用QQ后，想删除我使用过的QQ号，不在登录窗口的下拉列表中出现，请问应如何操作？

答：进入QQ所在的目录，打开DAT文件夹，其中有个OICQ2000.cfg，将其删除。所有使用过的QQ号即被全部删除，再次启动QQ时就会重新出现注册向导。这个方法很简单，但也许不是最好的方法，现在针对QQ的各类软件很多，或许有一款或数款可实现该功能，请自行寻找。

四川 龚胜

读者 Nokiass问：最近我单位组建了一个局域网，其中部分机器安装了Windows XP，其它电脑总是无法正常访问这些机器，请问如何让"其它"机器访问局域网里安装了Windows XP的电脑？

答：这主要是用户设置的问题。请进入Windows XP的"控制面板"，在"用户帐号"中添加新的用户，设置好权限之后就可在局域网里以新添加的用户名与密码来访问Windows XP了。另外，也可开放Guest权限，这样就不需再新添加用户，任何机器都可访问装Windows XP的机器了。

四川 龚胜

读者 20139问：我组建了一简单的对等网。其中一台电脑能正常访问其它电脑的共享资源，却无法在"网上邻居"中看见自己，其它电脑也无法访问其共享资源，请问造成此问题的原因是什么？如何处理？

答：造成此问题的原因多是因为安装网卡驱动或网络协

娱乐 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

《双星物语》问题集

问：《双星物语》的装备怎样使用？宠物的装备怎样使用？

答：把要装备的物品拖到装备栏里，然后对它单击鼠标右键（或按F键）。宠物装备只要拿到就可以了，在宠物冒险游戏中会自动使用。

问：《双星物语》如何存档？

答：在家或迷宫的桌子前与另一主人公对话就可存了，除此之外，其它地方是不能存的。

问：游戏中宠物如何升级？

答：玩宠物游戏时取得的升级罐头，在游戏中使用就可以了。

问：易拉罐和拉环有什么用？

答：有拉环及空罐两种，拉环60个、空罐4个，总数值是100（1个空罐等同10个拉环），可在地之妖精村庄换武器。

问：我已找到了一个神像，坠机事件也发生了，但我进入森林LV05的迷宫时，走到妖精通路就不知道该怎么走了，是什么情节没有触发吗？

答：首先要打开雷达看看，可走的路都有显示。有些路走到尽头就会发现新的通路。

问：在普休凯的豪宅里，有一个房间，可是门关着，要怎么进入啊？同一层里有个牌子，写着"欢迎带东西来"，这是什么意思？要怎么得到那些宝物？

答：放道具至空宝箱里就能开启机关，随便放些什么道具都可以。

问：音叉有什么用？要到哪里去找呢？

答：在帕维尔庭院（LV12妖精通路）的第二层，有个地方被水的魔法

应用

议时意外中断，或系统重要文件被误删、损坏引起。比如Windows/system目录下的VSERVER.VXD文件，如果不存在或受到破坏的话就可能引起你遇到的问题，一般只需将此文件从其它机器上拷贝过来即可。如果问题仍未解决，你可将该电脑上的网卡驱动和网络协议全部删除，重新安装。

四川 龚胜

读者 网迷问：我刚到一家单位做网管，负责维护一个小网络，这方面经验还不多，我想增强对等网的安全管理，并提高文件共享的灵活性，不知该注意哪些问题？

答：建议你将“共享级访问控制”改为“用户级访问控制”，这样可大大提高文件共享的灵活性，你可将同一共享文件夹对不同用户设置不同的访问权限。具体方法如下：打开“网络”对话框。单击“访问控制”选项卡，然后单击“用户级访问控制”。在“获得用户和组的列表”中，键入存储名称列表的计算机或网络域的名称即可。此外还有一些小技巧，比如在共享文件夹名称后加一“$”符号，就可让该文件夹不在“网上邻居”中显示出来。

四川 龚胜

读者 高兵问：我单位新建一局域网络，服务器为Win2000，遇到两个奇怪故障，一直未能解决，不知原因何在？一是在服务器通过网上邻居查看下面的工作站时，无法正常显示出中文来；二是工作站上无法设定用户级共享，设定时一添加用户就会死机。

答：第一个问题估计是因为Win2000未安装“多国语言支持”有关，请在“控制面板”中重新添加；第二个问题很可能是由于工作站上运行的某些杀毒软件或防火墙软件有问题所致。比如安装并运行某些版本的KV3000就可能导致此问题。建议你在“系统配置实用程序”中将工作站上所有自启动程序先去掉试试。

四川 龚胜

读者 Satons问：我安装Windows XP后，发现某些Windows 98下的程序无法在上面安装并运行，请问有解决某些软件与Windows XP不兼容问题的方法吗？

答：由于Windows XP和Windows 98的内核有很大的差异，某些Windows 98下的应用软件，在Windows XP下不一定能运行甚至无法安装。不过我们可试试下面的方法：将不能安装的软件的安装文件拖拽到Windows XP桌面上，然后用鼠标右键单击文件图标，选择“属性”选项，并选择需要的操作系统兼容模式，这样就可正常安装该软件了。要运行某个程序的方法也类似。

四川 龚胜

读者 黎建民问：我新买了台笔记本电脑，请问为什么内建的触控板常常无法正常使用？另外外接鼠标应选什么接口的？要注意哪些问题？

答：首先，请确定你的手部没有过多的汗水或湿气，因为过湿会导致指标装置短路。今年夏天全国各地都很热而且湿度大，请注意保持触控板表面的清洁与干燥。其次要注意正确的使用姿势，当你打字或使用触控板时，请勿将手部或腕部靠在触控板上。由于触控板能感应到指尖的移动，如果将手放在触控板上，将会导致触控板的反应不良。

外接鼠标按接口分有USB、PS/2和COM口三种。建议大家最好使用PS/2接口的鼠标。不过可能出现与内置的Touch pad无法同时使用的问题，出现这种情况时，可以试着进入BIOS设置，点选在System项中的Point device，将其设为Disable或许就可以了。现在USB接口鼠标使用也比较广泛了，不过兼容性也不算很好，还要占用一个宝贵的USB接口。COM口的鼠标，并非即插即用，使用时须在控制面板中的选项（添加新硬件）中让系统自动检测，才能找到标准串口鼠标。现在基本上被淘汰。

四川 龚胜

娱乐

屏障挡住了，装上火之宝玉，打开后里面就一个箱子，放着音叉。音叉是进入水龙回廊的必需品。

问：对付最后的魔王有何有效的打法？

答：最简单的办法就是绕着他转，这样他就不容易打到你，要有耐心，慢慢折磨他，就可取得最后的胜利。

《信长之野望——苍天录》问题集

问：我最近在玩《信长之野望——苍天录》，遇到了一个很“菜”的问题，那就是怎么移动大名的主城呀？

答：用“城主”中的“转封”命令，可实现两个城市的对调，当然也可用来调换主城，不过有条件限制：首先对调的两个城都不能处在出兵状态，另外两个城的石高要分别高于对调城武将俸禄石高数的总和。

问：听说《信长之野望——苍天录》中使用城主或军团长进行游戏时可以造反，具体要怎样才能实现呢？

答：造反的办法大致有两个：

1.在“军略”阶段出兵攻打本方城池即可。

2.在“政略”阶段“下克上劝诱”或“下克上提案”，劝诱己方的其他城主或其他势力的城主同你一起造反，在以后的“军略”阶段，就会出现“造反”选项，当然在此之前可先向朝廷或幕府寻求“大义名分”，使谋反行为有堂而皇之的理由，不过这不是必须的。

问：在我方大名有从属大名而且关系不错（良好以上），同时我方大名有儿子或女儿（姬武将）时，从属大名经常会要求认本方大名的一个儿子（女儿）为养子，请问这有什么

应用

读者 丘健问： 我使用电脑好几年了，输入法词库中积累了不少自定义词组，它们为加快文字输入速度、提高工作效率立下了汗马功劳，我希望能保存好它们。以备今后系统崩溃后恢复，能否介绍一下常见输入法自定义词组的备份方法？

答： 微软拼音输入法，具有多种添加词组的方法，比如自学习吸收新词、在输入法工具条上添加自定义词组、手动向用户词库输入或导入词组等，因此，它产生的用户词库文件就包括自定义词库p*p.upt和自学习词库p*l.imd（*代表Windows的登录用户名）两项，你只需备份这两个文件即可。其它常用输入法的自定义词组备份也类似，如五笔字型输入法的用户词库为C:\Windows\System\wbx.emb，智能ABC输入法的用户词库C:\Windows\System\tmmr.rem和user.rem，你也只需备份这几个文件即可。

四川 龚胜

读者 王Sir问： 最近我买了台二手的WinCE掌上电脑，想用它管理我手机的电话簿、收发短信，不知是否能实现？请问如何用掌上电脑管理手机？

答： 把手机、掌上电脑二者有机结合起来，是很有意义的事，比如用掌上电脑来管理手机电话簿，撰写中文短信并发送。由于掌上电脑有强大的存储、管理能力，而且输入中文远比手机上输入快速，可大大提高我们使用手机的效率。GSM Manager这款软件在国外堪称最强大的手机工具，不过它对中文的支持极糟，实际意义并不大。这里给大家推荐一款国产的掌上电脑用手机管理软件：mPhone。它是Mobem公司的产品，支持ARM/MIPS/SH3处理器，包括中文简、繁体和英文三个版本，这款软件的功能十分强大，可管理手机电话簿、收发中文短信，甚至还可管理手机铃声、机内图片。支持目前市场上大多数带红外接口的手机。这款软件不是免费的，需要花几十元注册，但应该是非常超值的，要知道现在市场一些具备手机管理功能的PDA价格都在千元以上。

四川 龚胜

读者 小问号问： 最近我买了一个雷鸟XP1700+，请问这个CPU到底能超多少？我的主板是KT266A的。

答： 关于雷鸟系列CPU的超频以前也曾经解答过，首先要指出的是，AMD的雷鸟系列CPU因自身结构设计致使工作发热量大，正常工作时都需要大功率的风扇以维持系统稳定，所以并不适合超频。此外，雷鸟XP大多已被锁倍频，一般情况下只能通过提高系统外频的方法来超频，但在主板、内存和其他设备质量因素未知的情况下超频使用则很容易导致系统崩溃。因此本人建议不要将这类CPU超频，如果实在要超，也请处理好CPU等设备的散热问题，谨慎行事。

湖南 苏旅

读者 李灿问： 我买了一块内置电视卡，发现安装非常麻烦，有时安装死活装不上，而附带的软件也常常出错，拒绝使用。请问这是怎么回事？

答： 首先要排除硬件质量的问题，这个可用替代法解决，如果确实是硬件质量问题，快找商家协商解决。然后就要牵涉到电视卡的软件和硬件设置了，前者包括安装对应的驱动和电视接收程序两部分，一般可在厂商的主页上下载，有的甚至还要求用户安装微软的DirectX 8.1驱动程序。而硬件安装过程并不复杂，不过由于许多内置电视卡采用的是PCI总线结构设计，因此主板如果不能协调好IRQ、DMA等资源分配关系的话，安装时电视卡极有可能和其他PCI设备如PCI声卡、网卡等出现冲突而导致在Windows下无法安装。一般解决的办法是更换电视卡的PCI插槽位置，同时在开机进入主板CMOS设置后手动设置冲突资源（一般在“PCI/PnP Setup”中），可多试几次直到解决问题为止。

湖南 苏旅

娱乐

好处或坏处？是否应该答应？

答： 这种认领养子的事情在日本战国期间极为普遍，加入到游戏中可说是“苍天录”的一个创新。

在游戏中送对方一个养子基本上来说是件好事，因为这个养子到对方家中会成为继承人，一旦对方大名死亡，你送的养子就有可能会成为对方的新大名，而对方的所有领土也会并入你的版图。

当然如果你眼下人手紧缺，或者觉得对方大名不会很快死的情况下，也可拒绝对方的要求，会对双方的关系有影响，但不会很严重。

问： 我在“政略”过程中“寝返”敌对方城主成功，但在“军略”中使用“寝返约束”时，对方有时候却不会归顺自己，为什么？

答： 呵呵，这也可以看出本游戏比较人性化的例子，对方的城主虽然答应投降你，但他在采取具体行动前还是会权衡一下，如果他所在的城周围你的势力很弱，他多半不会立即行动归降你。所以在寝返地方城主时，尽量找离自己势力范围近的，实在他不行动，就派兵把他城一围，再使用“寝返约束”就会达到目的。

问： 游戏中可以自定义武将，可我换了很多输入法，都无法正常输入，怎么办？另外在游戏中生了女儿要怎么取名？

答： 因为游戏目前只有日文版，所以文字输入确实是个问题，但此处的输入支持拷贝、粘贴，只要找到日文输入法，在记事本中打出要用的字，从日文网站上粘贴下来的也行，再粘贴到游戏里就行了。

游戏中生了女儿，名字千万不要改，直接按确定接受系统默认的就没有问题。



来信问答

浙江 留坤

我们这儿最近非常流行玩网络游戏“传奇”。一个网吧放眼望去全是“传奇”游戏。我和几个同学都是“传奇”玩家，与我一样痴迷，但对“传奇”了解还不太深入，希望编辑们能介绍几个“传奇”的玩家朋友给我们。在此不胜感激！

林晓：经常有读者要求我开设一个交友信息的栏目，但是杂志的版面太有限了，编辑们想上的内容太多（答笛：怎么，又有页码了吗？），恐怕无法满足这些读者的要求。不过，我会将大家的意见及时在读编栏目中反应的。同好的朋友可以到晶合后院里去交朋友。

河北 王悠然

我是《大众软件》的一位新读者，我非常喜欢这本书。最近在杂志夹页中看到有关《大众游戏》的介绍，对此非常感兴趣，但我们这里却买不到。我想咨询一下，《大众游戏》每本的价格，通过什么方式可以买到。

林晓：《大众游戏》定价14.80元（带两张光盘）。你可以通过邮购和邮局订阅的方式买到。邮购地址：北京市海淀区苏州街邮局89—045信箱《大众软件》邮购中心，邮政编码100089，咨询电话（010）82634107、82634092。邮局订阅的邮发代号为82-727。目前，我们的邮购部门提供一种全新的订购方式，可以以很优惠的价格订阅到《大众游戏》，详细订阅方法请查看2002年14期《大众软件》的倒数第3页（不是我卖关子，这儿没有地方了呀……）

新疆 李洪亮

由于在边防，很难有机会上街，去城里买《大众软件》。特别是你们改用全彩页后，我因无法买到，特别要家乡的朋友给我邮寄一本来一睹风采。请问读者可否直接汇款到杂志社订购？

林晓：编辑部不负责邮购业务。我们有专门的邮购部门，可以直接汇款给他们订购你需要的《大众软件》。邮购部门的咨询电话为（010）82634107、82634092。

E-mail到

不少读者对用E-mail和我们联络还心存怀疑。其实，如果条件许可，我建议大家使用E-mail，好处多多：传递快捷（没听说E-mail在路上耽误一个月的）、答复直接（每个编辑都有专用的E-mail，如果不知道该找哪位编辑解决你的问题，那么就给这个信箱发信——reader@popsoft.com.cn，我会将你的信件分门别类转给相关编辑处理）、信息正确（潦草的字迹，不详实的地址，模糊的签名，都会为我们了解读者你的想法和需要造成困难，电子邮件可以最大程度避免这些问题）。今后，我将在“来信问答”栏目中为E-mail留一块空间，解答比较有代表性的问题。

宋力晁

我是《大众软件》的忠实读者，但是因为种种原因，今年的第4期和第9期没有买到，心里很着急，问了很多的地方，都已经售完，我想问问你们那里有没有剩余的，期待回信，谢谢。

林晓：邮购中心目前有第9期。记住他们的联络方式——北京市海淀区苏州街邮局89—045信箱《大众软件》邮购中心，邮政编码100089，咨询电话（010）82634107、82634092。

风萍

请问怎样使用大众软件奖券？谢谢！

林晓：留着你手中的大众软件奖券，等待我们开奖。开奖号码将在杂志上公布，如果你的奖券号码与开奖号码吻合，那你就获得了我们的奖品。具体领奖办法见开奖公告。奖品非常丰富，到时候，你就找地方偷着乐去吧……

FlyingPig

林晓姐姐，我住的地方是一个小镇，这儿的电脑游戏不流行玩育成类（连D版的也没有）。所以我一直都想玩的《心跳回忆》1、2、3代连见都没有见过，更别说玩了。所以我想问一下，你们这样的旧货邮购吗？多少钱？听说还有一个叫《心跳回忆——表白我的心》的游戏，你们这也有吗？帮帮我好了！

小编ONLINE

suki：其实，我不是一个双子座的人；其实，我也不是一个AB血型的人；其实，我也不是一个善变的人……杂志社内部发了几套《编辑部的故事》的漫画，我正埋头工作，只听有人在一边嗤嗤地偷乐，虽然大姐我使不好，但听声辨位的能力还是有一点的，来人扔下小书一本，飞奔而去……晕倒，把我画成这样，也太夸张了吧，首先声明：本人无不良生活习气……不要让我见到这个作者……

姓名： suki
别名： 海蜇
大软工龄： 24月有余
工作目的： 呃？难道大家不知道么？我一心想把最前线的报道带给大家啊！
口头禅： 别惹我，小心我一脚把你踢飞；把我的AK拿过来……
最怕的事情： 吃饭时可以提到蟑螂分解术，但请不要提到那如花样的四名男子……
负责栏目： 前线地带、有字天书、游园惊梦
最自豪的事： 曾历时3小时12分37秒的时间，从半人多高的杂志堆中整合出《大众软件》“TOPTEN 5周年总排行榜”（1995.10——2000.10）。
联系信箱： suki@popsoft.com.cn
下期出场： 8神经



林晓：《心跳回忆》出过两个版本：《心跳回忆——永远属于你》和《心跳回忆——表白我的心》。我们的邮购中心有《心跳回忆——表白我的心》（38元），邮购地址：北京市海淀区苏州街邮局89—045信箱《大众软件》邮购中心，邮政编码100089，咨询电话（010）82634107、82634092。

王杰5596：

《大众软件》大小编你们好！我是贵刊的忠实读者，买贵刊已有3年了，我可否向贵刊的“游戏剧场”投稿，是否可以用电子信箱发稿，如不采用几天回复。

林晓：欢迎投稿“游戏剧场”，特别欢迎使用电子信箱！“游戏剧场”欢迎一切以游戏为题材、背景、线索，情节精彩、思想深刻、人物鲜活、文字优美的小说，稿酬从优（比稿酬更重要的是你将拥有全国各地众多的读者……）！一般情况下，使用电子信箱投稿在一周左右可以得到回复。

2002年8月幸运读者

辽宁省庄河市	宋立明
山东省邹城市	李晶文
广西宜州市	汤　毅
河南省漯河市	杨　健
福建省福州市	陈　斯
新疆省沙湾县	翟文恺
山西省太原市	覃　峰
黑龙江黑河市	白　鹏
吉林省长春市	常　亮
甘肃省兰州市	安　子

本期奖品为昱泉国际提供的价值69元的游戏《小李飞刀》以及价值50元的165上网卡大众软件特别版。

编辑部轶事(7)



球赛背后的故事

■北京 阿飞

上期杂志上，大家见识了大众软件联队和晶合后院队的精彩表演。这次比赛的一些奖品是由李宁公司赞助的，原本打算做面横幅，标上“首届晶合后院‘李宁杯’读编联谊足球赛”之类的字样。后来考虑到这只是一场友谊比赛，没必要搞得那么正规拘谨，吓着后院的花花草草们，就打消了这个念头。这里借“大众闲话”向李宁公司表示感谢。

本来想写些比赛中的花絮，可小虫、狐狸、九戈龙他们已在上期抢了鲜，jin拍摄的精彩照片更是栩栩如生，没办法，这次闲话还是曝些幕后的“黑光”吧。

比赛前的一个月，阿飞就在大众软件杂志社各编辑部内部征集队员，一封妹儿发出，响应者立刻从四面八方涌来：

雷霆（特迅速）：我；位置：右边的位置都可以。

Walker（特标准）：《大众软件》编辑部，姓名：Walker；位置：中场或中锋。

Jedi（特干脆）：《电脑新时代》，Jedi，报名参赛。

志云（特牛X）：呵呵，算我一个吧。《电脑新时代》编辑部著名的（此处省略形容词若干）球员，什么位置都可以，除了守门员。

林晓（特热心）：偶可以起哄兼带离间对手瓦解其战斗情绪！

……

另外，小虫、司马平安、苍茫、冰雪之狐、生铁等后来的主力队员都先后在私下场合向阿飞表达了加强合作的愿望。最热心的是king，连续3发炮弹（发电子邮件、发QQ、发MSN）轰炸不说，每天中午吃饭时还要来一句：“吃了吗？今天这饭不错……别忘了，我适合左右前卫、突前前卫。”

报名临结束时，答笛同志突然来信：呵呵，阿飞，我现在报名还来得及吗？

当然，当然。

拼来凑去，拉起一支以黑暗为领队、美丽人生为副领队兼队医、林晓为啦啦队长的12人队伍。

报名完毕之后，还是不放心，因为传说后院队里藏龙卧虎，还混迹着原北京国安二队和山东鲁能二队的“半职业脚”，晶合后院队信心十足，后院里开的盘口是让8个球。这么一支杂牌军怎么行？于是一跺脚，跑去晶合虹彩公司搬请救兵。

晶合虹彩公司的CS战队水平在大软里数一数二，大家有所耳闻目睹，足球水平，就不知道了。不过，起码……多些强壮的劳力当替补，全队的老大难——体力问题应该能得到缓解吧？

虹彩的“悍匪头目”郭总听说有此盛事，当即一拍胸脯：“剩余的名额我们包了！”第二天就递过来一个6人名单：Passat、sepak、camel、sy、Gunner、basten。

倒。这不是——虹彩CS战队么？

阿飞哭笑不得。

日后的比赛表明，这帮外援实在不同一般，并非美洲水产，大软联队的两粒进球，居然被他们包办了。

踢足球得有场地。确定了大软联队18勇士的名单之后，我们联系了东单和月坛等正规体育场，无奈价钱太贵。眼看着比赛时间越来越近，救星出现——育英学校的红豆君和leexp，称育英学校的人工草皮球场很不错。约好了时间，我和美丽人生搭车来到万寿路地铁站。但左等右等，就是不见来碰头接人的黑衣少年leexp。再打手机给守在学校等候的红豆君，红豆君大叫：“摔，他刚回来，还直抱怨没人理他……啊，他走时是穿的黑T恤，可是他为了体面，居然又把白校服套上了……”



大软联队的外援们

……死。

看完场地，除了觉得有些硬，其它条件都比较满意，就定下了。

回去后我立刻发信给大家：

大众软件杂志社足球联队的诸位社脚们：大家好！

第一次聚集起大家进行这次足球友谊赛，希望大家发扬我们大软毫不谦虚谨慎的精神，强打起劲头，去争取和晶合后院联队比赛的最后胜利。当然，友谊第一，比赛第二，我们只要尽了力，即使……也不以成败论英雄。

应该说，当时大家，包括场上队长小虫的心态，都和我差不多少。所以当我们居然获得比赛的胜利之后，大家都很兴奋。这就是团结的力量，合作的结果！

比赛结束后第二天，晶合后院



球赢了，领队也开心



队的劲爆发来了他的短文——“后院巴乔”足球赛回忆录：

7月20日，多云。小风飕飕地刮着。

最后一个关键点球让我来罚……汗……看看守门员Walker，又看看球。深呼吸——助跑——假动作——起脚——射门！球划了一道精美的弧线……偏了！

以上就是我得名“后院巴乔”的原因和过程。随着我的这个质量很“高”的点球的踢飞，比赛结束了。真对不起比赛中独中2元的小品冠，也对不起扑出4个点球的门将周萌……（扑出4个点球的球队最后输球，真少见）。

其实，这就是足球，这就是友谊赛嘛！这次足球赛，让我和好多后院的朋友又一次相见，而且很多传说中的编辑这次也对上号了，我想，这就够了！

明年……明年！我们会再来的，等着我们！

说得真好，明年，让我们再见吧！

“数据备份先开有奖阅读”获奖名单

“数据备份先开有奖阅读”活动自在2002年第11期《大众软件》公布以后，得到了读者的广泛响应，答卷众多。现将获奖名单公布于下：

一等奖（1名）

辽宁 李洪存

奖品为价值3000元的20G（USB2.0）移动硬盘。

二等奖（3名）

上海 夏飞　湖北 李晶晶　四川 李冰

奖品为价值300元的32M闪存。

三等奖（30名）

获奖者将另行通知

奖品为价值88元的智能备份软件一套。

数字生活

《数字生活》播出时间

每周星期一至星期五在北京电视台生活频道18：35至18：55分播出，本节目还通过全国电视网播放，欢迎收看。

数码相机的存储介质



数码相机和传统相机最大的不同之处就在于它的存储介质。数码相机将影像以数字文件形式存储在特定的介质上。目前市场上的数码相机品牌、型号已数不胜数，它们使用的存储介质更是五花八门。可别小看这几张不起眼的小卡片，它起到的存储作用同数码相机的一次性拍摄张数有着直接的关系。购买数码相机时，随机附带的存储卡的容量是非常关键的参数。一般家庭使用存储卡，128兆容量就足够了。各大厂家使用存储卡情况如下：



●Kodak、Canon、Nikon、EPSON、Casio、Pentax、Minolta等用CF卡；

●FUJI、OLYMPUS、TOSHIBA、JVC、Ricoh等用SM卡；

●SONY使用独家开发的记忆棒。

主流数码相机均使用USB接口从相机下载照片，更有专业相机使用速度较快的IEEE 1394接口，而大多的数码相机也带有视频AV输出端口，以便在电视机上欣赏图片。

电池好坏影响数码相机的使用

现在很多数码相机都使用锂离子电池，这样可保证拍摄时间更长，但价格不菲。另外许多用户会选择镍氢电池，因为镍氢电池的品牌非常多，容量从1300mAh到1600mAh不等，选择余地大，价格贵贱不一，但性能相差并不大，一般常见的为4节一组。

就拿GP配套的充电器来说，在平时的充电过程中，镍氢电池需要16小时之多，如果是几组的话，则需要充几天，而好一点的也要5个小时左右，相比之下锂离子电池只要2个小时就能完成充电。而最值得注意的一点是镍氢电池不用时，每天会按剩余电量的2%左右放电，锂电池每天会按剩余电量的0.2%～0.3%放电。

所以技术人员建议购买时尽量选用锂电池，这样使用会更快捷方便。

公共汽车上无线宽带冲浪

美国加州大学圣地亚哥分校研制出一种能在公共汽车上无线宽带冲浪的技术。乘客所需的就是一台个人笔记本电脑的无线调制解调器。乘客可收发邮件，观看在线节目和收听高保真音乐，网速可达到每秒2M，在客车行驶中不受任何干扰。

大型系列片《中国电子政务的实践与探索》近期开拍

第一部全面反映中国电子政务发展成果的大型系列片《中国电子政务的实践与探索》将于近期开拍。加强新一轮的信息技术基础设施的建设与应用，一直是我国政府积极参与国际化和高技术产业竞争、提高国际竞争力水平，实现我国社会、经济可持续发展的重要战略举措。

为配合中国信息化发展的步伐，信息产业部电子信息中心与中国电子信息产业发展研究院赛迪影视联合策划拍摄制作大型电视系列片《中国电子政务的实践与探索》。旨在通过该片展示中国电子政务的发展成果和令人振奋的进程，积极推动中国电子政务的长远发展。

即时消息上班时间该用吗?

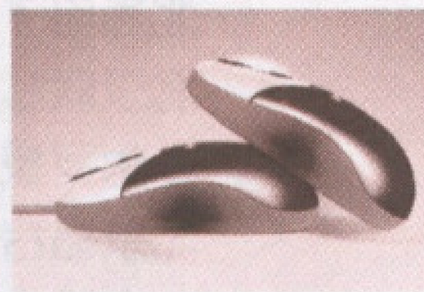
有一家公司已开始使用即时消息来跟踪它的员工。实际上雇主有权监视办公室中电子邮件和互联网活动的每一个细节，这意味着员工在工作中越来越不能保有隐私权了。美国旧金山的Thomas Weisel Partners公司启用了即时消息发送，但同时也使用了监视软件。其它的许多公司使用软件来跟踪并限制在工作地点上网冲浪，其目标是防止办公室里引发的法律问题，提高劳动效率，并阻止黑客攻击。

人们希望知道员工坐在办公桌前或坐在单独的办公室里，在完成业务时到底在干什么。用软件监视、监听并跟踪每一个在计算机上可能干坏事的人并非难事。各公司正努力制止员工在线而不工作的懈怠行为。有报告指出，在接受调查的美国公司中有52%的已解雇过那些滥用公司互联网和电子邮件的雇员。

Jelawat音乐风暴

这个名叫“Jelawat音乐风暴”的软件可让每个使用它的用户在互联网上建立一个开放型的MP3共享平台。Jelawat的搜索功能可快速地搜索MP3音乐，并将文件信息显示在窗口中。用户们可非常方便地在互联网上共享所拥有的MP3歌曲。用户可选中文件点击下载按钮，窗口会切换到下载界面。其中文搜索能力相当快。Jelawat可多线程下载，自动执行下载命令。

调教鼠标小技巧



在计算机的日常使用中，鼠标是应用比较频繁的部件之一，所以出现故障的频率很高。我们可以拆开鼠标，在鼠标按键的下面粘上一块厚度适中的塑料片，厚度要根据实际需要而确定。如果上面的措施还不能使按键弹起，我们最好将按键下方微动开关中的碗形接触片重新更换，因为接触片在长期的“挤压”下可能会丧失弹性，甚至会折断。还应该养成定期为鼠标清洁的习惯。清洁时可以先把固定着滚球的盖子拧下，然后取出滚球，拿一根棉签，滴上两滴酒精，将鼠标滚轴上面的赃物都清除掉。不过在清洁时，不能使用太大的力量，以免损坏鼠标内部的弹簧。

出现齿轮轴被磨坏的现象说明鼠标肯定有一定的历史了，如果您比较怀旧，还想继续使用这个“破”鼠标的话，您可以按下面的方法来修补：首先拧开鼠标底部的螺钉，打开鼠标的外壳，然后找一个与齿轮轴直径、尺寸相仿的细软管，例如自行车的橡胶气门芯或者输液条软管，接下来用火把软管烤软，然后拉伸到粗细刚好能容下鼠标齿轮轴，再把它剪下5毫米左右，小心地套在齿轮轴上。最后重新安装好鼠标的外壳，就可以继续使用您的鼠标了。

第七届大众软件奖

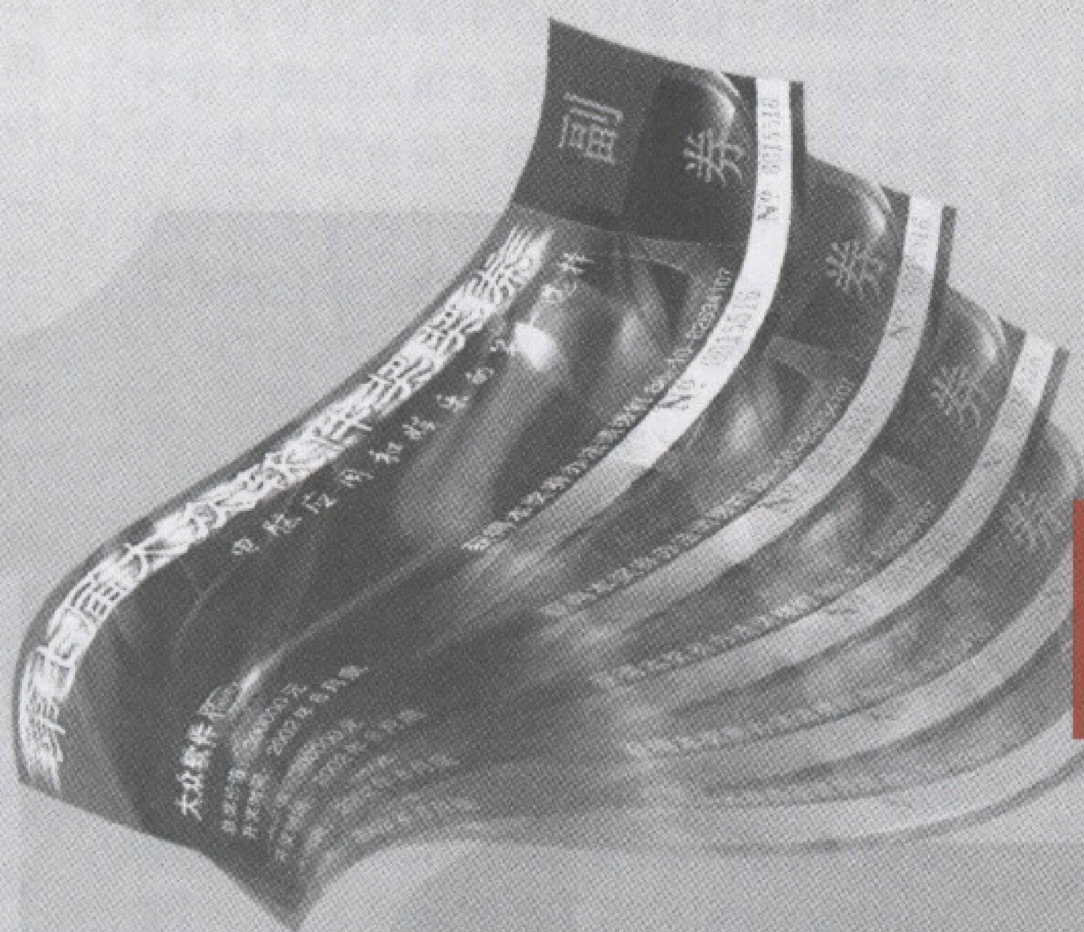
2002年8月22日

第七届大众软件奖奖项设置、奖品、赞助厂商

特等奖1名　戴尔INSPIRON™8200笔记本电脑
一等奖3名　金恒生维也纳929台式电脑
二等奖10名　yepp 三星 MP3
三等奖100名　移动闪存或USB游戏方向盘或GBA聪明卡拷录器或联志音箱或联志机箱
四等奖300名　罗技极光旋貂光电鼠标
纪念奖1000名　165上网卡大众软件特别版

支持厂商（以下排名不分先后）

戴尔计算机（中国）有限公司
金恒生科技发展有限公司
北京华晨昊海科贸有限公司
北京建达蓝德科技有限公司
北通电子有限公司
北京联志创捷科技有限公司
苏州罗技电子有限公司
北京晶合互动多媒体软件有限公司
北京晶合时代软件技术有限公司
明基电通信息技术有限公司
奥美电子（武汉）有限公司
寰宇之星软件有限公司
第三波软件（北京）有限公司
上海育碧电脑有限公司
金山软件股份公司
目标软件（北京）有限公司
电子艺界有限公司北京办事处
北京先开信息技术有限公司



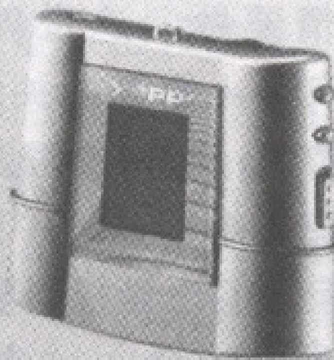
7



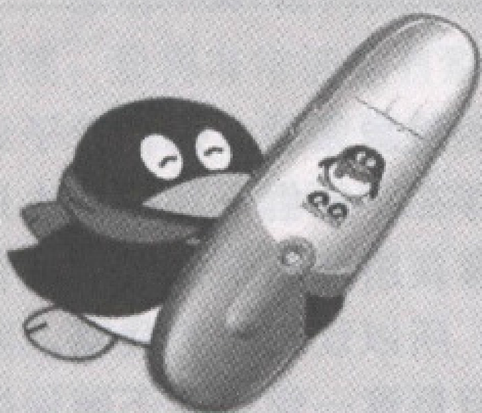
特等奖 戴尔 INSPIRON™8200 笔记本电脑

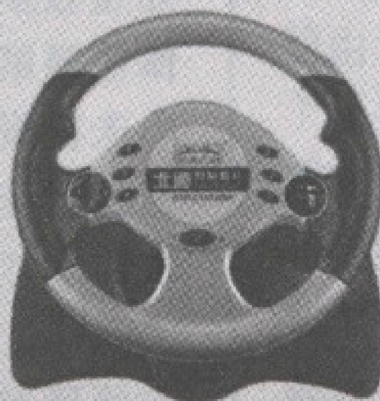
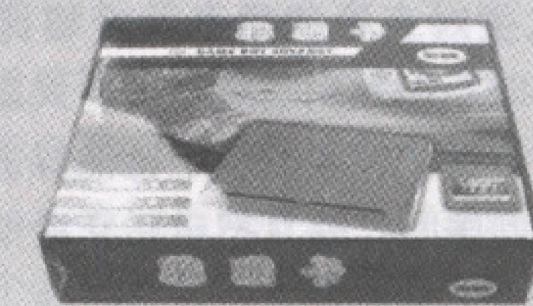


一等奖 维也纳 929 台式电脑



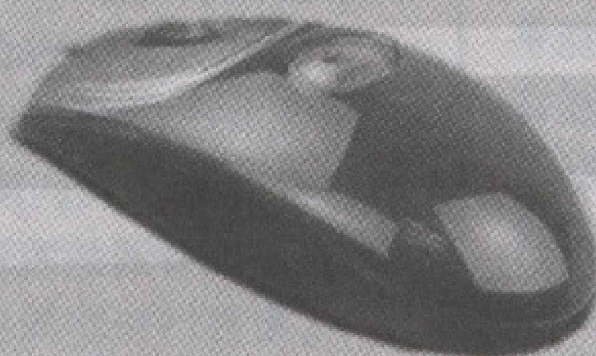
二等奖 yepp 三星 MP3



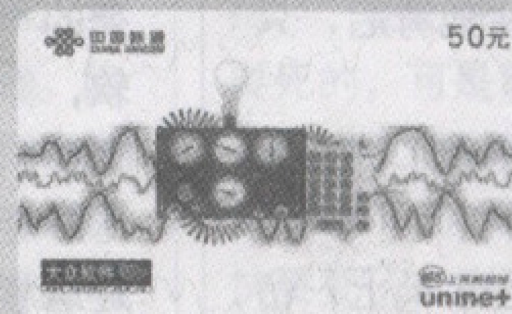





三等奖



四等奖 罗技极光旋貂光电鼠标



纪念奖 165 上网卡大众软件特别版



三个要去参加“世界反恐精英游戏锦标赛”的游戏高手，却在旅途中真的遇到了恐怖分子，这是上天对他们的考验吗……



第一千次胜利 CS

（连载三） 重庆 刘阳

我吓了一跳：“怎么，你又想跳海？”

“不是，”唐僧不好意思地笑笑，抬头朝上看：“我刚刚一直在观察，上面第二节烟囱后面是很好的狙击点，视野很宽，而且很隐蔽。我想先上去，这样我们就可以控制大半个甲板。”

他说得有道理，不过我得提醒他：“你去吧，一定要小心。这场战斗可没有Bug，也不能Reset。”

唐僧神态镇定：“我知道这不是游戏，你放心。今晚很黑，你们尽量把敌人引诱到有光的地方，只要我能看到，就一定叫他脑袋开花。”

我冲他做了个V字手势：“保重。”

他也做了个同样的手势：“你记住，给他一点光亮，我就让他辉煌。”说罢，他背起枪，敏捷地往烟囱那边跑去。我和大副则向集合地点移动，途中没什么动静，我们安全抵达了目的地。

花生还没有来，我和大副隐蔽在阴影里，越来越焦急。这时又是一声枪响，我一跃而起，端平枪紧张地望着声音的方向。

一个人气喘吁吁地跑过来，正是花生。他手里拿着一样东西，那一定是我们的卫星电话。看来他被敌人发觉了，我向他冲去，眼睛紧紧盯住他背后，只要追兵一露头我就开枪。

很快他背后的灯光里出现了一个人影，我大声喊：“花生，趴下！”

花生“咚”地一声趴在了地上，仿佛中弹，要多狼狈有多狼狈。不过这个时候谁也没心情取笑他，我忽然觉得这真枪没有电脑屏幕上那黄色的小标好，瞄准起来真是困难之极。我豁出去了，也不管是不是会暴露我们整个队伍，手扣住扳机就要狂射。

这时，远处传来一声沉闷而轻微的声音，听起来好像谁从二楼扔了个不大的沙包在地上。花生身后的追兵身子一晃，随声“咚”地倒在了地上。

是唐僧！他已经到达了狙击点，及时解了我们的围。

我冲远处黑暗里第二节烟囱的位置竖起了大拇指，不管唐僧能不能看到。

花生爬起来和我回到隐蔽点，他拿出卫星电话，我也把MP5递给了他。“他们果然在驱赶乘客了，我拿电话出来的时候被那家伙发现了。哼，老子要是有枪，也不会被追得像丧家犬一样了。”花生拍了拍他的MP5，“这下子好了，老子要大干一场。”

花生对真枪的熟悉程度要比我强得多，所以不用大副临战培训。大副的伤口又开始流血了，我们决定让他躲进一间相对安全的房间，并且把电话交给他，由他负责与岸上联络。

安顿好了大副，我和花生朝船前部移动。擒贼先擒王，我们相信敌人的头头一定在驾驶舱里。

想到就要和恐怖分子正面交火，我有些激动，也有点心虚。我和花生保持着一前一后交叉行进的步法。我小声问花生：“这次真要杀人了，你怕不怕？”

花生没我那么忧虑：“这些人都是不怕死的亡命之徒。何平，要是我们手软，死的一定会是我们，所以等会千万不能手软，你不杀他，他就杀你，何况船上还有600多无辜旅客，洛杉矶港口还有那么多无辜老百姓。杀人没什么大不了的，只要是逼急了，谁都会杀人，你看刚刚唐僧不就已经放倒一个了吗，他在家里连鸡都没杀过。”

“不是我怕，唐僧离那么远，没有和敌人正面相对，开枪的时候，那种感觉不会很强烈。而我们就不同，得眼看着一条鲜活的人命在自己面前倒下去。真的，刚才追你的人冲上来时，我都犹豫了该不该开枪。”

花生停住脚步，认真地看着我：“如果你希望倒下去的鲜活生命是我们，你就继续犹豫吧。”

我也停下来，我不想死，我还有很多事情要做，这世界对我们来讲很美好，有亲人朋友的关爱，有各种廉价的盗版游戏，有学校里漂亮的女生……

花生继续说：“那些恐怖分子不怕死，但他们也没权利要别人死。”

我一咬牙：“走，去杀那些龟儿子。”

五

从一切的迹象来看，恐怖分子还不知道我们的存在。他们一定把花生只当作普通的乘客，唐僧那一枪也因声音很小未被发觉。所以现在敌明我暗，我们占据优势。但是这一优势并不能保持很长时间，我们必须在敌人发觉前迅速解决问题。

因此，我和花生飞速奔向驾驶舱。快到的时候才稍微放慢脚步。驾驶舱里有3个人，手里都拿着半自动武器，其中一个穿着制服，想来是那位做内应的二副。花生冲我打个手势，我们同时飞起脚一揣开了门。

恐怖分子听到响动，立即把枪口转向门口。但我和花生更快，施泰尔和MP5冲锋枪同时开火，两条火舌交相辉映，那3人还没看清楚我们的脸，就全部中弹倒下。

我来不及品味第一次用真枪的感觉，冲进驾驶舱。恐怖分子还有一个没死，花生上前揪住他厉声问：“你们还有多少人，都在哪里？！”

那人脸上全是血，连眼睛也睁不开，只是喉咙里咕噜咕噜往外面冒气，到后来连气也不能冒了，只是冒血水。



Counter Strike

我头一次看到这种场面，胃里一阵翻江倒海。花生也受不了，扔下那人叫我："快走，他的同伙听到枪声，马上就会赶来了！"

我们退出驾驶舱，但没走远，只是找了个隐蔽地方躲起来整理弹药。我们要等他们的同伙回来好瓮中捉鳖。

很快，驾驶舱左侧就响起喧嚣的人声和嘈杂的脚步声，来的人大概有十几个，大部分都拿着.35沙漠之鹰运动手枪，但是有两人是火力强大的AK47。他们并没有全部冲进驾驶舱，只进去了三五个，包括AK47在内的大部分都留在外面警戒，显得非常训练有素。

"怎么办？"我悄悄问，"他们不上当，我们可不能和AK47硬碰硬。"

花生不无遗憾："要是有颗手雷就好啦。"

"箱子里没有，我有什么办法，又不是在玩游戏，站在开始那里就能买东西。"

花生动脑筋："我们先敲掉那两支AK47，然后再朝人群扫射。"

"太危险了吧，那么多人，他们一定有机会还击的。"

花生意识到自己想法的天真："也对，我们还是躲起来玩阴的比较安全。唉，我玩游戏的时候从来不会这样。"

那边进驾驶舱去的几个恐怖分子哮叫着冲出来，急切地向其他人吼了几句什么，恐怖分子们忽然全部散开，三四个一群开始对驾驶舱周围进行搜索。

现在我们才意识到危险，我们的思维太主观了，实战和游戏之间还是有很大的区别。恐怖分子们离我们越来越近，我和花生屏住呼吸，紧握住枪，打算先撂翻离我们最近的，然后找机会逃跑。

有一个三人队渐渐向我们这边走来，里面有一把AK47。我已经能看清楚端枪家伙脸上的胡须了。近了，近了，我心里狂叫，我和花生同时端平了枪……

"咚"，AK47倒在地上，头上一个大洞汩汩冒血。其余的恐怖分子惊慌地东张西望。又是唐僧！这个家伙走进了他的视野范围内！我抹了一把头上的冷汗，喃喃道："唐僧这家伙为什么老是抢我的生意呢……"心里却恨不得给他发个特等功奖章。

唐僧这一枪不但改变了我和花生危险的处境，也扰乱了恐怖分子的神经。在他们东张西望的时候，远处枪声又响，"咚"地一声又倒下一个。这次恐怖分子听出狙击手来自他们背后的高处，纷纷向驾驶舱退去——那里是狙击手射击不到的盲区。有两个胆大的还站在原处，端起枪向高处乱射。"砰"一声沉闷的枪响，一个倒下了。另外一个撒腿就想往安全地带跑，可是他刚刚抬腿，枪声又响，他的头上也出现了一个血洞，只是他的肌肉继续执行着奔跑的命令，身体直冲了五六米才撞在一个台阶上倒下去。

这下再也没人敢离开驾驶舱周围。一个站得离驾驶舱稍远的腿上中了一枪，他身子一歪，头还没接触地面，枪声再次响起，等他完全倒地时已经脑袋开花了。

唐僧的枪法太快太准，恐怖分子已经完全被震撼，我和花生对他这种神奇的枪法却早已司空见惯，游戏里他还可以更快。有一次我耳朵只听到一声枪响，却倒下了两个敌人。有人说那是因为他利用游戏里面的一个Bug，但我知道不是那样，我们都不会利用Bug赢得游戏，这事关战士的荣誉。其实他开了两枪，只是中途间隔太短，所以听起来像一枪。

恐怖分子陷入彻底的恐慌状态，不满足于只躲避在驾驶舱周围，都惟恐那位暗夜死神的黑色翅膀拂到自己身上，争先恐后往驾驶舱里挤。

机会来了！我和花生交换了一下眼色。最后一个恐怖分子刚挤进驾驶舱，我们就冲出去堵住门口冲里面猛烈扫射。除了施泰尔和MP5的怒吼，就只能听到绝望的惨叫，驾驶舱变成了血海，而门口就像一座火山，朝里面的恐怖分子喷出死亡的岩浆。

六

这是我们的转折性胜利。按照大副所说，恐怖分子有20来个人，那么我们已经消灭了他们的绝大部分。我和花生都不愿意再进入驾驶舱去清点死亡人数。我们的下一步打算是去看看大副从岸上得到什么消息，然后放出被关押的乘客和船员，让更多的人对船进行搜索，抓住恐怖分子的漏网之鱼。

花生兴致勃勃："从现在开始，我们从战略防御进入战略反攻了，胜利在望啊！何平，我觉得我们当初的决定真是正确，真正的恐怖分子也没什么可怕，只要我们敢干，我们仍然是最厉害的反恐精英……"

我忽然惊叫："花生，小心！"就地一滚，顺势抱住了他的腿往怀里一拖。此时前方响起枪声，花生应声倒在地上。

前面的人影一闪而逝，我却不敢去追赶，我不知道花生是中了枪还是被我拖翻在地，我声音发颤："花生，你没事吧……"

"我……我中枪了……"他捂着额头，声音很微弱，"救救我……"

"你不要吓我呀花生！"我急得差点要哭出来。

"我的头好痛……，我……可能活不了了……"他的声音越来越小，"你们一定要把敌人杀光，你们要活着回去……你去对我妈说……"

我带着哭腔打断他："要说你他妈自己去说，我不说！"

花生继续道："去对我妈说，我不能伺候她老人家养老了，对不起！还有我的辅导员，上次她……板凳上的胶水是我涂的……，还有……还有我养的蟑螂，你把它带回去好好养。我抽屉里的盗版游戏给唐僧，我知道他一直想要我的《秘密潜入2》……还有娜娜，告诉她我喜欢她……"

"不说！不要！"我尽量控制着自己的情绪，"什么狗屁蟑螂，你要是自己不养，老子一脚踩死它！"

"我知道……我知道你们不希望我死，"花生说得越来越缓慢，"人人都是要死的，可是能救下这一船人，我……我也没丢反恐玩家的脸……，你们……一定要继续下去，别让我们前功尽弃……，我快要死了，剩下的交给你们了……我快要死了……我要死了……"

他的声音最终归于沉寂，我强忍住悲痛，想要检查一下他的伤口。我相信被关押的船员和乘客里面一定有大夫，只要他还有口气，我就要救他。

（未完待续）

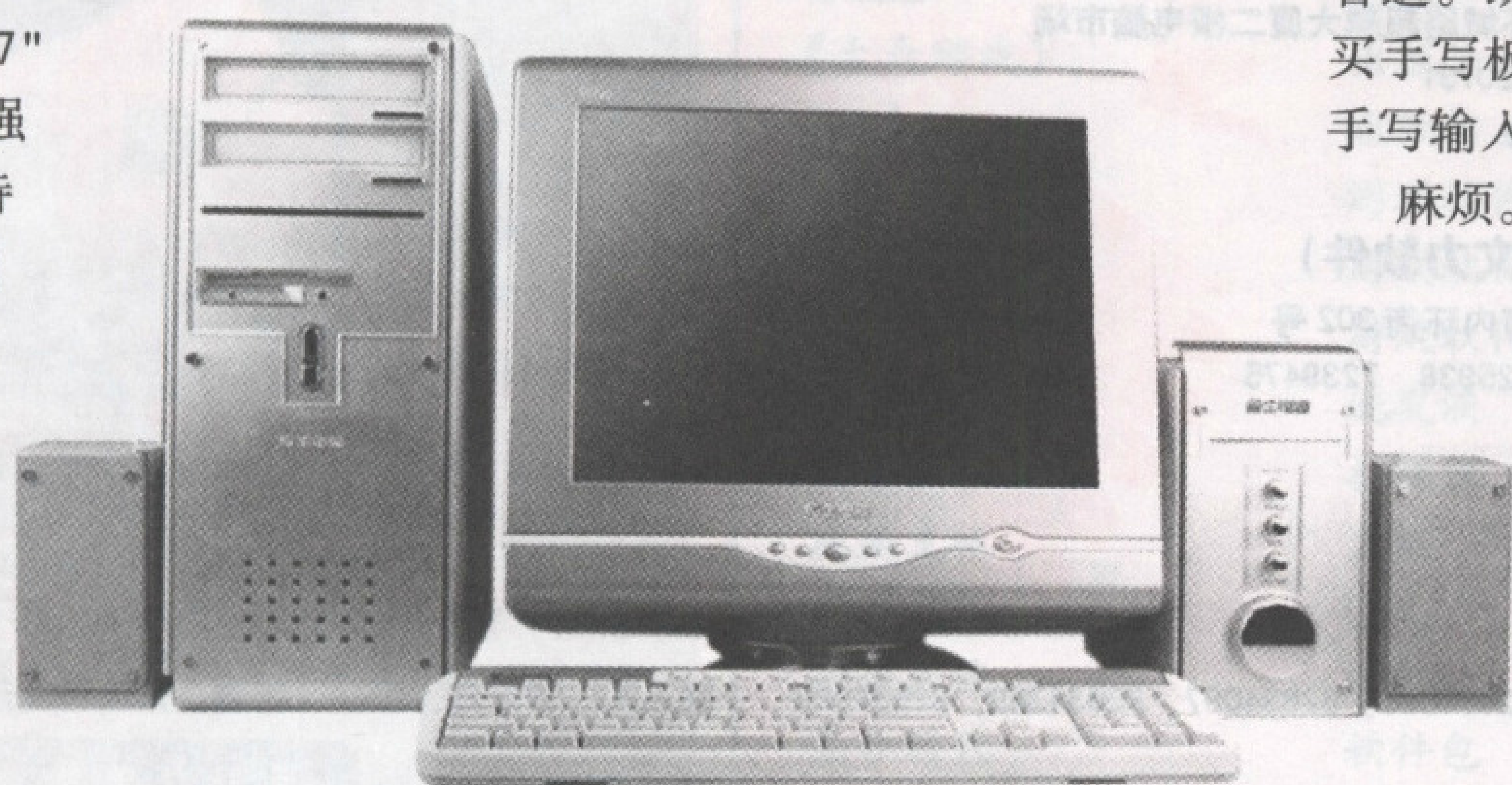
广告索引



维也纳920 高贵典雅 银色精灵

近期，金恒生科技推出了一系列"高性能都市PC"，雅典920既是这个家族里较为出众的一员。前面板采用了最新的强化铝的雅典920，有效地防止了电磁干扰；另外这种透明状的强化铝面板，手感细腻平滑，在指示灯映衬下，非常的美观。银白色的外观配上强化铝的面板外形设计，衬托出了雅典920高贵非凡的气质。

雅典920选配了0.21水平点距的高亮度17"纯平显示器，具有较强很实用的功能和特点。而独特的"局部显示效果调整"设计，更是体现了恒生电脑高科技的含量。我们可以利用鼠标在屏幕上选择一个区域，然后就可以对这处选定的区域进行亮度、对比度、色彩的调整，而不影响整个屏幕的数值。这样我们在玩游戏、制图、做表的时候，就可以进行局部的重点处理，使图像达到精密的程度。



另外，雅典920内置了56K Data/Faxmodem,再配上支持宽带网络的Intel 10/100M网卡，可以使性能增加20%，而60G的高速低噪硬盘，更是解除了用户海量存储的后顾之忧。

雅典920采用了Northwood内核和0.13微米制造工艺的P4+2.26G处理器，能够支持实时会议、数据流视频、图形演示和其它多媒体应用。在编辑数字音乐、数字视频等多媒体制作方面有更为出色的表现。为了配合如此高性能的CPU，也同时配备了I845E的芯片组、256M DDR的内存，最大可扩充到2GB容量。支持USB 2.0规格可以为应用日益广泛的外部设备，如数码相机、数码摄像机、打印机、扫描仪等提供高达480Mb/s的数据带宽，使用户可以拥有更轻松、更快捷的数码体验。

在图形显示方面，采用了目前最领先的GeForce4 MX440显示芯片的雅典920，具有卓越的全屏抗锯齿技术、多屏显示技术等，能使画面更加的细致入微。同时64MB DDR显存，配合I845E主板以及P42.26处理器，为用户提供了当今顶尖的处理速度和显示效果。再加上带有局部显亮技术的顶级显示器显示，能够给用户带来最完美的应用体验。

雅典920还有一个独特的亮点。其配备了独特的"鼠标手写输入"功能，利用金恒生公司开发的相应软件，直接挪动鼠标就可以进行手写输入，这对于中老年人和不懂拼音等输入法的人非常的合适。既不需要进行再投资购买手写板输入设备，又避免了手写输入设备不便随身携带的麻烦。恒生鼠标手写输入法的识别率高达99%，并且具有强大的辅助功能，学习和使用非常轻松。

雅典920配置表

CPU	Intel P4+2.26GHz
内存	256M DDR
显卡	Geforce 4 MX440
硬盘	60.0GB 7200转/分 ATA /100 高速低噪音硬盘
显示器	最新款17"纯平显示器,通过了TCO99环保标准
声卡	集成
光驱	16X DVD-ROM
MODEM	56K Data /Faxmodem 高速数据传输 超强抗断线
网卡	Intel 10/100M网卡（支持宽带网络）
音箱	3D环绕音箱自带超重低音炮
电源	ATX(静音)

出品公司：金恒生科技发展有限公司
产品类型：台式电脑
上市日期：2002年7月
参考价格：9800元
咨询电话：010-66063311
网　　址：WWW.GASCEND.COM

万众 骏网合力 软件分销组织总经销 万众分销 必属精品



万众软件俱乐部成立三年来，在广大会员的关心和支持下，不断成长和壮大，已经有12万会员加入我们的俱乐部。为了更好、更快捷的为广大会员朋友服务，公司对俱乐部网站重新设计制作，推出网上购物服务。

详情请访问：WWW.WZCLUB.COM

AutoCAD 2002 全面通



- 通俗易懂、快速入门
- 实例丰富、内容翔实
- 独特教学、方法得当
- 图文并茂、活泼有趣

众多CAD设计大师的心血与多媒体技术的完美结合，为CAD学习者的进一步提高助一臂之力！

2CD 48元

装机不求人



- 系统程序
- 媒体工具
- 理财工具
- 网络工具
- 图文处理
- 桌面工具
- 超值附赠价值58元的正版防火墙软件——中国墙

1CD 28元

黑客&破解2002终极应用

本产品包含如下类别的最新工具软件



- IP工具
- QQ工具
- 病毒清除工具
- 密码破解工具
- 端口扫描工具
- 黑客整人工具
- 木马清除工具
- 防火墙工具
- 系统安全工具
- 综合黑客工具箱

1CD 28元

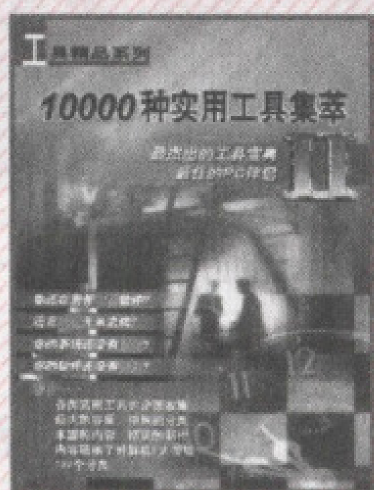
优化魔典



- 深入剖析Windows系统
  提供全面优化方案
  摆脱"蓝屏"和"死机"烦恼
  让你的"爱机"更高效、更稳定
- 系统优化实况录象，更直观、更明了
  超级魔法兔子
  Windows优化大师
  经典优化软件完全收集，彻底放送

1CD 28元

10000种实用工具集萃II



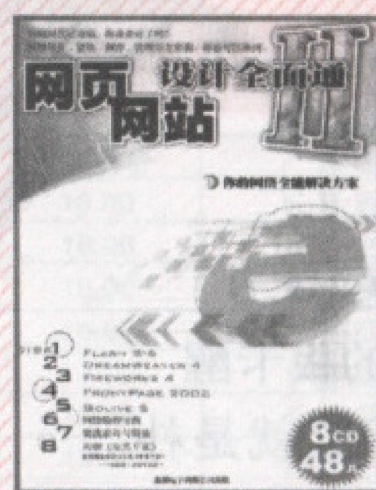
- 系统工具
- 网络工具
- 黑客安全工具
- 编程开发工具
- 图文媒体工具

各类实用工具的全面收集，超大的容量、细致的分类、丰富的内容、精美的制作，内容涵盖了计算机6大领域132个分类。

6CD 48元

网页网站设计全面通II

网络设计、建站、制作、管理完全掌握！



你的网络全能解决方案
- Flash 5/6
- DreamWeaver 4
- FireWorks 4
- FrontPage 2002
- Golive 5
- 网络编程宝典
- 精选素材与特效
- 超值赠送价值58元的《防黑专家》个人电脑版防火墙

8CD 48元

超级兔子魔法设置

不断创新的超级兔子给你带来源源不断的实用新功能

整合超级IE保护器，全面修复并保护被恶意网站修改的各项IE设置，还可以屏蔽网站弹出的广告窗口。20大类若干功能，覆盖Windows系统的方方面面，令你随心所欲，

超值赠送：
- 超级兔子注册表优化
- 超级兔子修理专家

玩转Windows!
- 超级兔子终极加速
- 超级兔子IE保护器

光盘版特酷价25元

诚邀全国软件开发厂商、软件开发小组加盟　诚征全国各地经销商、代理商

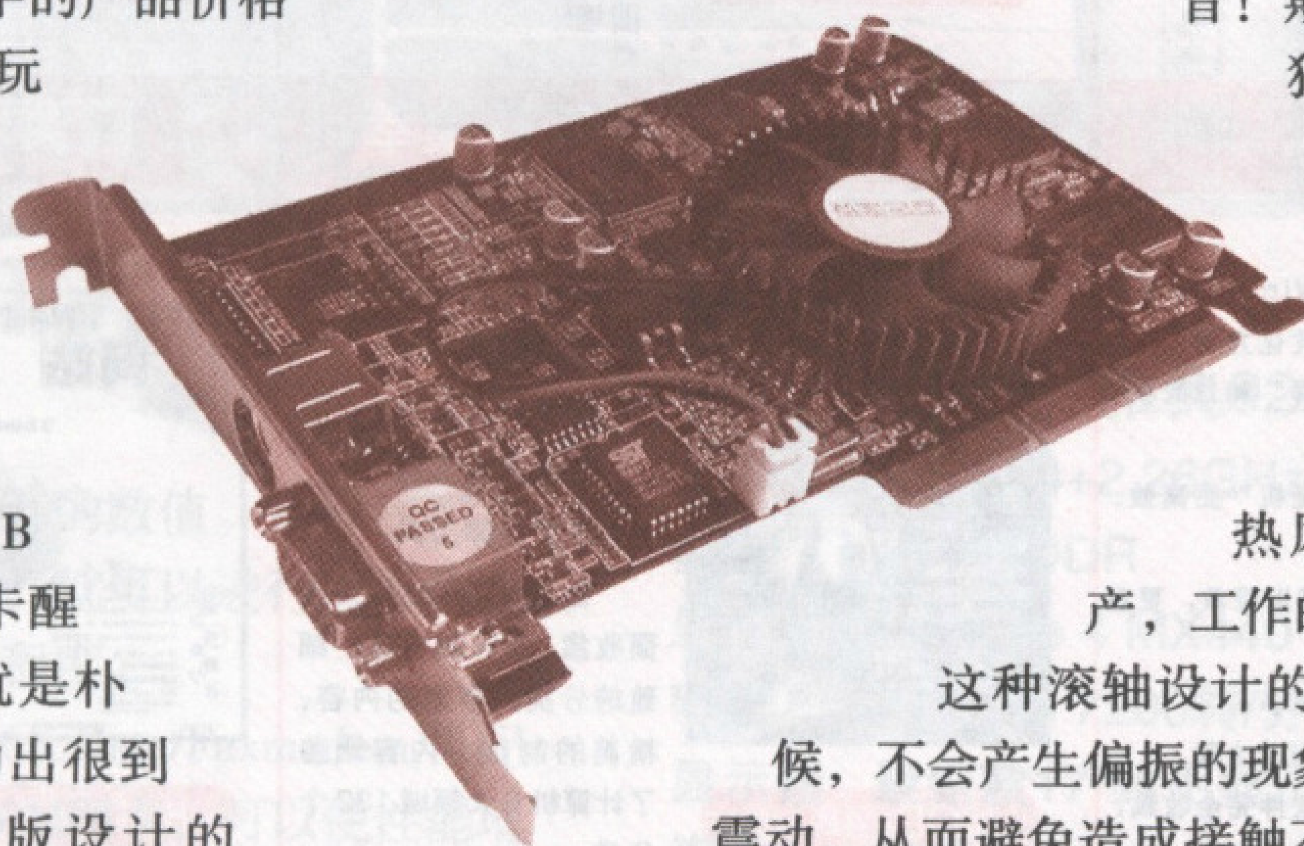


特约邮购
万众软件俱乐部

电　　话：010-62510224(24小时)
汇款地址：北京双榆树101号信箱
网　　址：www.wzclub.com
总部地址：北京海淀路171号大华写字楼B335
联 系 人：罗雪松
邮　　编：100086
电子信箱：www3w@263.net
批发业务：010-82627435/36/37/38/39
（邮购免邮资）

斯巴达克 Geforce4 MX440

北京东方讯捷科技有限公司的斯巴达克显卡又出新品，这次带给大家的是采用Nvidia的代号为NV17GPU的Geforce4 MX440。现在大家在装机的时候都选择最新，最快，最稳定的产品来配置自己的爱机，但是问题来了，这些很牛的产品价格都不菲，动则几千元，顿时玩家的心就燃烧了起来。所以当你看到这款Geforce4 MX440只售588元的时候，你的心是否心清凉一夏？



此款显卡采用黑色PCB板，虽然没有那些彩色的板卡醒目，但给人的第一眼感觉就是朴实。而且从用料上可以看的出很到位，而且是首款采用非公版设计的Geforce4 MX440。其做工简洁，背面光滑，焊点干净。这款Geforce4 MX440全部采用铝制的贴片电容，能为显卡提供稳定的高纯净电流，虽然Geforce4 MX440的核心和显存频率是270/400MHz，但良好的制作工艺会使显卡工作起来更稳定。

还有其使用的名厂DDR SGR显存，理论能达到400MHz 的水平，这样就大大提升了超高频的可能性。这为喜欢超频的用户带来了福音！斯巴达克能在显存颗粒市场狂涨的时候采用这样优质的显存颗粒。

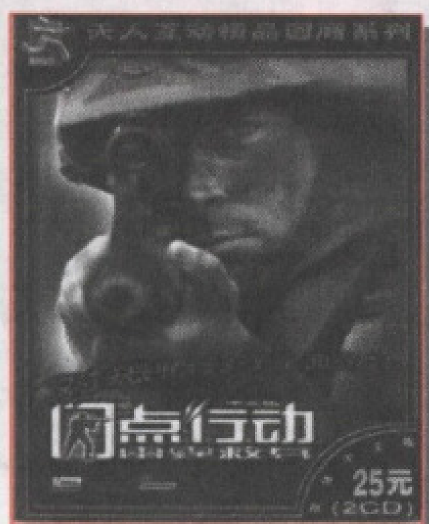
本品还有一个大的特点就是采用散热风扇的与众不同。这款MX440上所用的散热风扇是使用滚轴的技术生产，工作的时候不会听见噪音，而且这种滚轴设计的好处在于风扇在运转的时候，不会产生偏振的现象，这样就不会引起显卡的震动，从而避免造成接触不良的现象发生。而且搭配蓝色超大散热片，据说当人们看见蓝色的时候心情也会平静下来。

而且这款Geforce4 MX440有CRT+TV两种输出方式，如果你有DVD的话就可以在电视上欣赏大片了，岂不快哉？



制造公司：上纬电子
产品类型：显卡
上市日期：2002年8月31日
参考价格：588元
咨询电话：010-62561468

暑期倾情奉献



闪点行动雷霆救兵 2CD 25元



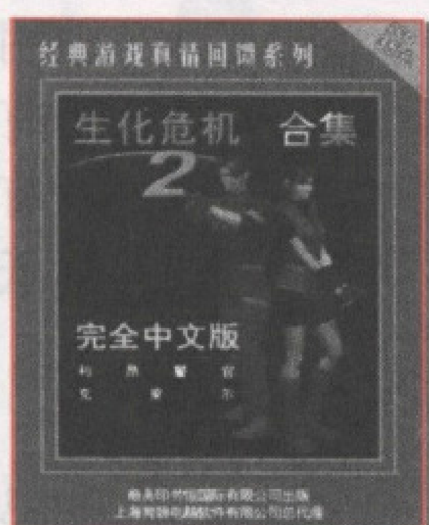
风云2七武器 4CD 25元



新仙剑奇侠传 4CD 35元



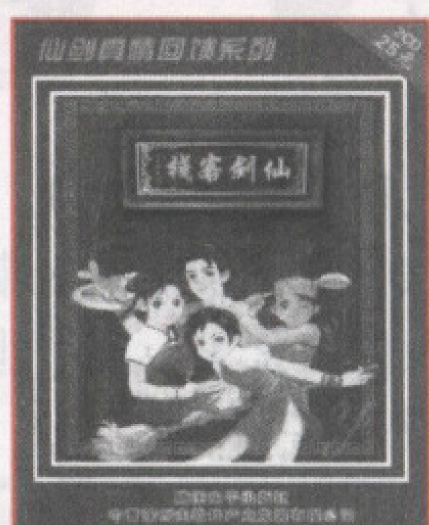
樱花大战2 8CD 35元



生化危机2合集 2CD 35元



笑傲江湖 4CD 25元



仙剑客栈 2CD 25元



S要塞 25元

"开心正版"系列产品目录

产品名称	零售价	产品名称	零售价	产品名称	零售价	产品名称	零售价
"开心正版"系列		风云2	25.00	部落2	16.00	世嘉巡回车	12.00
真侍魂	10.00	战地2100	15.00	KA52鳄鱼直升机中队	16.00	死亡之屋2	12.00
战略高手	15.00	公主幻想曲	10.00	珍珠港拂出击	10.00	指极星	15.00
黑金企业	10.00	战争艺术I	10.00	奥妮	10.00	电脑战机	12.00
横世霸业	10.00	航海时代II	10.00	战争艺术II	10.00	幸福姊妹花	12.00
古墓丽影IV-最后的启示	10.00	艾伦希亚战记	10.00	地面控制-黑暗阴谋	19.00	天使音乐会	15.00
危机最前线	15.00	新同居时代	10.00	特警雄风	19.00	钓鱼高手	12.00
西线风云	10.00	隋唐群英传	10.00	银河创世纪	12.00	死亡打字员	12.00
东线风云	10.00	魔法门VIII	15.00	盖亚大地	18.00	伊森赛车	12.00
孤胆枪手II	15.00	真爱密码	15.00	爱神餐馆	15.00	欧洲足球经理	12.00
极速传说	15.00	驿动的心	15.00	虚拟人生之修罗战记	10.00	美丽创世纪	10.00
午夜狂飙	15.00	特勤机甲队	10.00	铁丁人	10.00	黑暗之刃	12.00
足球万岁	10.00	捍卫总动员	10.00	保龄球2002	10.00	文明II	12.00
欢乐综艺王	10.00	心魔	10.00	玩具小兵	10.00	强手大亨	12.00
中国麻将（增强版）	10.00	古代争霸战	10.00	蚂蚁雄兵	10.00	樱花大战II	35.00
大刀	10.00	梦幻帝国	15.00	蓝色警戒	10.00	B-17飞行堡垒	12.00
失落的神器	10.00	王权：幻想王国	15.00	生死存亡	10.00	"新天地典藏"系列	
暴风战士	15.00	爱的记忆	15.00	"天人互动典藏"系列		使命召唤（中英）	12.00
明星大赛	15.00	王牌赛车	10.00	海狗	10.00	银色幻想	15.00
神雕侠侣	10.00	弥塞亚	10.00	改装车大赛	10.00	铁路大亨2	12.00
金庸群侠传	10.00	落日帝国	10.00	保龄球	10.00	铁路大亨21世纪	12.00
格斗悍将	10.00	山海经	10.00	百战天虫	12.00	天旋地转3	15.00
超能力格斗2012	10.00	龙战四海	10.00	疯狂四驱车	12.00	劲爆极限滑雪	12.00
拳皇99	10.00	深海争霸	16.00	3D大食客	10.00	黑暗王朝2	12.00
无敌英雄传	10.00	少林足球	10.00	索尼克大冒险	12.00	命运战士	12.00
都市计划	10.00	主权之争	12.00	疯狂索尼克	12.00	呼啸战神	12.00
笑傲江湖	25.00	星际迷航新世界	12.00	飘羽	12.00	中华客栈	12.00
机器人大战	10.00	瑰丽经典装	19.00	死亡之屋1	12.00	吸血鬼	15.00
灵魂使者	15.00	魔兽争霸（战网版）	16.00	VR战士2	10.00	春秋英雄传	12.00
奇迹时代	15.00	蜀魏争锋	10.00	东京番外地	10.00	赏金奇兵（英）	12.00
末日帝国	10.00	曹操崛起	10.00	花历	12.00	基因战士	12.00
饿狼传说	10.00	孙权争霸	10.00	樱花大战1	20.00	虚拟人生1	12.00
刀剑笑	15.00	云斯顿赛车	16.00	VR特警2	10.00	虚拟人生2	12.00
斗神传	10.00	漫游科学天地	10.00	蓝精灵	10.00	欢乐甲壳虫	12.00

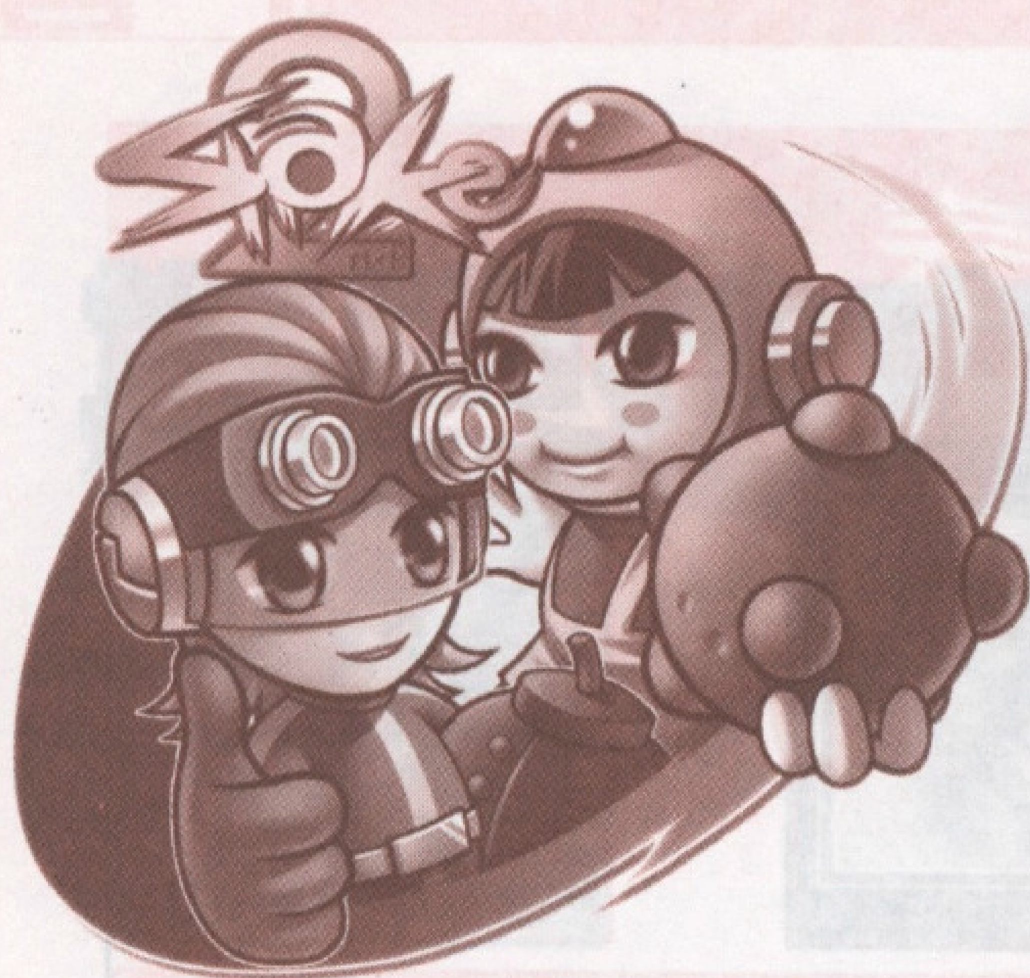
诚邀全国软件开发厂商、软件开发小组加盟　　诚征全国各地经销商、代理商

总经销：

北京万众合力科技有限责任公司
电话：010-82627436/37/38/39

北京育碟苑科技发展有限公司
电话：010-82656590/91

北京树人软件行销联盟
电话：010-82657363/64

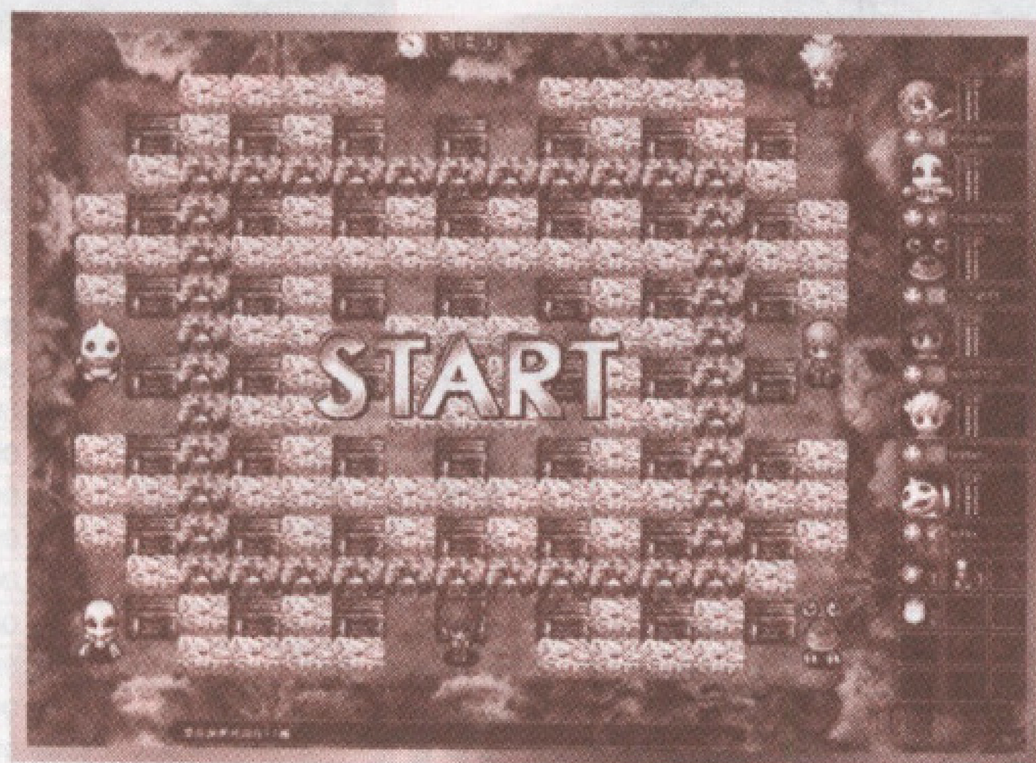


嘭嘭帮



《嘭嘭帮》这个游戏来自于接触过电脑游戏或PS机，Sega机，Gameboy机的人都玩过的炸弹人游戏，使得它的潜在玩家用户群异常惊人。

游戏是这样开始的：西元20000年，人类经过长期的演化，所有的语言沟通全部进入数值化了，整个世界被科斯拉星球上的一台计算机控制着，它把宇宙变成一个只能执行唐拉丹意志的程序。没有快乐，没有情感，没有友谊，没有爱，生命早已忘却生命存在的美好和意义，人们期待英雄能拯救这一切。于是，所有的宇宙生物都加入了一场异常混乱的“Bang！Bang！Bang！”炸弹大战……一款轻松活泼但又刺激激烈的《嘭嘭帮》就这样闯入我们的生活空间。



在这个游戏中有多种多样的可爱角色，它使用最近颇受欢迎的3D Rendering方式，卡通（Rendering技法中之一，使之前的3D质感缩小，使它更接近2D。以3D制作但保有2D的柔和的感觉）中之一的插画质感，使其成为拥有2D的温暖及3D的精巧和立体感的漂亮角色。所有的基本角色都设计成精致可爱的图案，使用最具动感的动画方式进行游戏，而且在激烈战斗的中隙，还能摆出各种可爱造型逗大家开心呢！

在《嘭嘭帮》中每个可爱角色的属性可都是不一样的哟！随着你不断战斗提升等级，就可以选择更加强或者是更有趣可爱的角色来进行游戏。18个可爱的3D人物造型营造出了一个多人的在线恶作剧游戏，杜米、蜘蛛人、牛奶人、夏奇……你更喜欢哪个可爱造型呢？

《嘭嘭帮》使用基本武器：炸弹，来挖掘藏在地图里的道具和攻击对方。道具不但能增加人物的属性（炸弹、速度、火力）之外，还有可用来使用的特殊道具，如导弹、无敌、瞬间移动……看来只有眼敏手快才能战胜狡诈的对手。游戏中设置了不少有趣的地图，让肩负有正义使命的你在不同的空间里抵抗邪恶力量，来“保卫我们的地球”吧。

《嘭嘭帮》提供了“2P”游戏模式，单台电脑上同时可以有两名玩家在电脑键盘的左右侧同时上网与其他玩家捉对对打，这种模式很适合学生，办公室与家庭成员一起玩游戏，在国内游戏界是首创的。这样，玩家可以在家中只有一台电脑的情况下，就和亲朋好友直接互动，“父子兵齐上阵”，而且还可以节省电话费、上网费。

《嘭嘭帮》游戏让画面上的所有玩家针对画面状况，眼手并用，同时移动角色，任意丢炸弹，就像玩电动玩具一样，及时性较强，不花脑筋，轻松许多，爆料却一点也不少。并且整个画面清新，节奏欢快，上手简单，耗时少，是在目前网络游戏市场罕见的健康、轻松的游戏。

制作公司：韩国AOZORA
发行/代理：幻天互动娱乐
产品类型：动作型线上游戏
上市日期：2002年8月底
网址：www.bangbangbang.com.cn

战地猪影

操作技巧介绍

载具与火炮

在某些关卡，你也许会发现废弃的战车，大炮或是弹药箱。可以靠近并按下Backspace来拥为已有并随意使用。一经取得，按下Return键就可显示出可能使用的新武器。当在开战车时，要注意会冲撞到谁，因为不管朋友或是敌人都会给予猛烈的撞击，不过能碾过敌人也是不错。运兵车可有就近载运你的同伴并一同横越整个地图。只要碰撞你的同伴，就能让他进来-使用武器选单中eject（弹出）的技巧。就可以把小猪送出去。除非你的载具是两栖型的，不然千万不要开到水中。最后，建议你在载具被摧毁前逃离，当它毁灭爆炸将会使你受到很大的伤害。

当你已选择了一款新武器时，若是没有看到显示出威力值（Power Bar），那它就是一直以最强威力在发射……许多战猪都低估了迫击炮的威力。注意在角度仪表（Angle-o-meter）上的红色区域，这显示你现在的武器所能动的角度。别忽略了利用伪装获得一些保护而躲起来的小猪，这可是攸关生死。如果你的战猪进到军医帐篷中并设法待在里面一个回合，他将可提高生命值。若是你的战猪运气够好，发现是身处野战病院（MASH）账蓬时，他将生命值全满，只要帐蓬没有在下一回合前倒塌的话。





拾起物品

当你在探索战场时，将会发现补给品，这些当然也可以被对方取得。有一些特殊武器可以在战场上找到，其中许多受到弹药限制。我们是不会糟蹋这些好东西，当有些拾起物品的猪被干掉时，可能有新武器会掉在旁边。按住右侧Ctrl此时可使用方向键来让武器瞄准，空格键用以武器射击，或是按住来增加压力，一放开就射击；对某些武器再按一下则是会引爆，Backspace可取消选择您现在的武器，某些武器如手榴弹与迫击炮，是不能直接瞄准，但可以高角度抛射攻击。最后，如果不喜欢这些预设键，可以进入主选单画面中的游戏选项（Options）内，来配置自己所要的按键。

若你想要成功占领并开发Saustralasia，必须指挥自己的战猪在这25个不同的地区内，发现并毁灭敌人。将在我们给予的有限资源下，运用你周详计划、技巧、勇气以及不屈不饶的性格在战场上获取胜利。在有限的武器下，必须维持着少量的军队。要好好保护你的猪，让他们有机会晋升，透过在职训练，你的战猪将很快可以学到更多技巧，并能使用更多的武器。

制作公司：INFOGRAMES
发行/代理：北京百年树人软件技术有限公司
产品类型：策略游戏
上市日期：2002年8月31日
参考价格：38元
咨询电话：010-82511024转804

混乱冒险

相信对于大多数玩网络游戏的玩家来说，除了追求个人的成就感与结交好友外，许多人也往往希望在这个虚拟世界中能拥有一个家，不过，在许多游戏中，这往往是遥不可及的梦想，而在之前沉浸在《混乱冒险》的玩家们，可能也不知，在九月，《混乱冒险》已经加入了攻城战，也就是说，玩家终于能在混乱冒险的世界中拥有一个自己的家，而且这次在《混乱冒险》中，目前可是唯一的一座城喔！所以说，这是兵家重地，万人想抢夺！而针对攻城战部分，将对《混乱冒险》游戏中做一个完全的介绍，让大家知道如何攻城，攻城有多精彩，获得城堡后，又有什么价值？





一般来说，玩家之前玩过的游戏有攻城战，可是大家有领略过全3D的攻城战壮观的景象吗？在游戏中，玩家身处的是一个完全3D的场景，因此视角的转动，攻击的方位，都必须再经过考量，玩家也必须在打战的时候小心，对方可能占据高地攻击，让你无还手之力，或是趁着你视角转移，趁机给你偷袭，玩家若是曾经玩过2D模式的攻城战，更要来领略这种绝对3D真实模式的战斗快感。一般来说群体战斗时，往往玩家在攻城时，会觉得自己是一只小蚂蚁，瞬间就被满画面红红绿绿的人物给淹没，但是现在首先人物是全3D的，其次画面视角可切换大小、远近，如果玩家喜欢观赏千军万马的战斗，就可以切到最远，由上俯视；如果有自恋狂或喜欢观赏敌人的惨状，也可以切换视角追踪敌人。想要赢得这座城池，可不是这么简单的事，一旦攻城战的号角声响起，玩家就要开始准备攻城。这座城堡玩家平常都可以来，但只有在攻城战时，整个场景才有极大的不同。普通的时候，进去只会看到夏隆兵团的各单位，但不会主动攻击，一旦攻城战部分开始，游戏就开始进入攻城阶段。第一，攻城开始后，城门就会关闭，在靠近城门部分则会出现一批非常强的守门人；第二，在城池四周会出现六座守护塔，并且是会发出攻击闪电对付进攻的人。

制作公司：NAKO INTERACTIVE

发行/代理：GAMANIA

产品类型：科幻RPG

网址：www.gamania.com.cn



洪恩软件 Human　洪恩在线 HongEn.com

百年洪恩　播种教育

洪恩全能单词

终身记忆！全能掌握！

开天辟地背单词 全新改革版——

- 想背的单词都能在“全能”实现！
- 想到的背单词的方式都能在“全能”完成！！
- 想达到的背单词数量极限都能在“全能”突破！！！

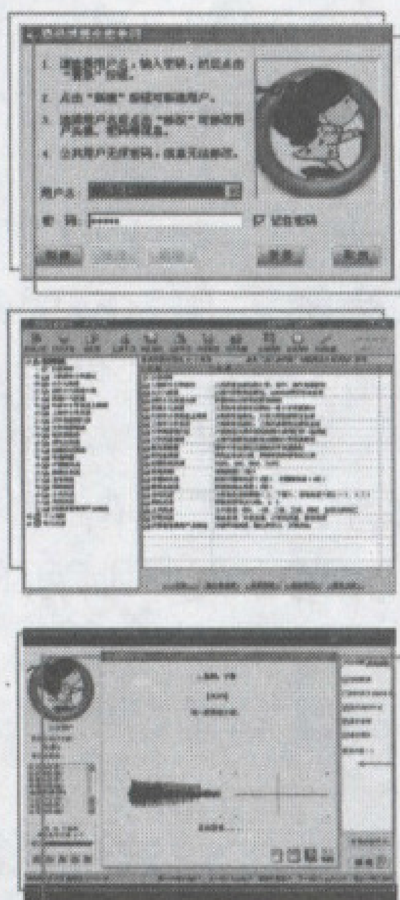
《洪恩全能单词》是在广受好评的《开天辟地背单词》基础上，潜心搜集各方意见和建议，苦心研究“记住”和“遗忘”两大单词记忆环节，汇聚各路专家学者和软件工程师研发出的又一部背单词软件力作。

《洪恩全能单词》汇集了新版小学、初中、高中英语及3L、灵通、新概念、许国璋、走遍美国等流行教材，大学四六级、研究生、自考、职称、TOEFL、GRE、GMAT、IELTS、PETS等各类考试，以及计算机、商务、外贸、医学等专业英语，共计十几万词汇的超大容量，并可动态升级。独创的“终身记忆库”理念，崭新方法和科学理念，各种功能强大的实用工具，使您的词汇水平全面提升，突飞猛进！

- 独创的智能化“终身记忆库”理念，让您的单词量稳固提高
- 内容博大精深，覆盖各类最新教材和热门考试词汇，并可不断进行网络升级
- 全外教单词例句配音，功能强大、内容丰富的英语文章学习机
- 多种崭新记忆方法闪亮登场--认听说写全能四会法、例句法、流式背词……
- 自由设定学习方案，智能提醒，科学复习，全面提高学习效率
- 科学有效的艾宾浩斯“遗忘曲线”记忆增强设计
- 强大的全能闹钟、词汇量测试和迷你单词小伴侣等实用工具

注意： 这里不仅仅是词汇的简单罗列，而是赋予了一种人性化背单词的方法，它能最大限度的挖掘和激发您全身各感官的潜力与活力！

一位测试用户说： “洪恩全能单词功能太强大了，我每天都有意想不到的发现。这样‘折腾’单词挺有意思！” 另一位测试用户说：“天哪！原来一个词可以量化成：认得80分、听懂50分、会说40分、会写 50分。这才是我真实的词汇量报表。”



2CD＋配套书 68元

优惠

Y020827 请将此号码写在汇款单备注栏上，即可享受十元优惠。（仅限邮购）

北京金洪恩电脑有限公司

邮购地址：北京清华大学邮局84-145信箱 金洪恩公司收 邮编：100084 E-mail：human@goldhuman.com
邮购部：010-82610167 技术服务部：010-62634069/62634070 365热线：13901358406/13801164741

各地服务部：
广州：020-87572669/87517658　上海：021-64261987/13701788602　武汉：027-87861407/13036140798
成都：028-87782325/13908183307　西安：029-2626353/13700236137　深圳：0755-3780575/13902983390
沈阳：024-23905129/13998182800　天津：022-23315793/13174860649

连邦　软件程序设计专业、电脑艺术专业、软件营销专业，第四期全国招生　**连邦教育，倾心打造软件人才**

连邦教育

北京连邦软件股份有限公司电脑教育连锁组织总部在全国已有三十余家连锁培训机构，并与北航、北师大、人大等高等学府建立了师资力量方面的合作关系，同时与微软、金山等国内外著名厂商建立了战略合作伙伴关系，建立起完善的考核认证体系，为用户提供全面的培训。

- **现获得北京市科委大力支持，**
- **全力开展和推广封闭式教育。**

课程设置

软件营销专业

课程设置：软件产品培训、VB/VC开发流程、Windows 2000操作系统、店面与非店面经营、广告策划、项目经理策略等。

软件程序设计专业

课程设置：C/C++、VB、VC++、多用户运行环境(MUOS)Delphi、C++Builder、SQL Server 2000、UML系统设计等。

电脑艺术专业

课程设置：计算机基础、美术学、环境艺术、数码视频编辑和制作、平面设计、多媒体网页编辑与设计、影视广告动画设计等。

授权报名点

郑州0371-3723905	武汉027-87871204	广州020-87591011	沈阳024-23842237
天津022-27229368	石家庄0311-6994841	成都028-5533311	海口0898-68533930
杭州0571-88853577	济南0531-8927034	大连0411-4509070	扬州0514-7036165
昆山0520-7573518	哈密0902-2765818	营口0417-2801998	南通0513-5503837
通化0435-3235555	唐山0315-2250362	阜阳0558-2172586	盘锦0427-2828283
邯郸0310-3063175	温州0577-88839272	临沂0539-8119116	安阳0372-5881785
泉州0595-2988849	博野0312-8328622	沧州0317-2084790	绍兴0575-5149024
黄石0714-6231490	长春0431-5635251	任丘0317-2729217	安康0915-3296877
潍坊0536-8355600	徐州0516-5606665	福州0591-7849870	太原0351-4120673
洪湖0716-2435326	荆门0724-2211777	潜江0728-6511702	荆州13085182920
襄凡0710-3532427	宜昌0717-6762932	葫芦岛0429-2131897	周口0394-8380032
肃宁0317-5012092	大庆0459-6333596	淄博0533-7548295	柳州0772-2839432
承德0314-2060667	济宁0537-2327983		

网上报名 www.eduway.com.cn
E-mail: ask@federal.com.cn

全国连邦教育中心及连邦软件专卖店均可报名

招生对象

1、应届高中、中专结业生以及相关学历以上人员。
2、计算机大专毕业及以上学历的人。
3、已经在从事软件开发工作的人。

封闭培训　保证就业

培训费用

1、软件程序设计、电脑艺术专业：培训课程的费用为人民币16500元(学费、住宿费、教材费、管理费)，软件营销：培训课程的费用为人民币13500元(学费、住宿费、教材费、管理费)
2、培训时间为1年(含实习)，开课时间：2002年9月15日(详情请索取招生简章)

联系方式

北京连邦软件股份有限公司软件人才培训基地
地址：朝阳区安贞西里2区17号　100029
招生热线：010-64421199转8305、8306、8310

认证课程

课程	学时	学费(元)
ATC办公专家	42	450
网页设计师	60	680
平面设计师	60	680
数码视频设计师	30	900
Maya设计师	80	2500
3DS MAX认证工程师	60	780
3DS MAX提高班	30	1500
网络工程实践班	30	540
网络工程师	120	3600
Delphi工程师认证班	电话网上查询	

认证热线：62526817、64421199转8316或8317

全国连锁加盟　双赢尽在连邦
加盟热线：64421199-8308

连邦教育 权威认证

Adobe授权培训管理中心
Macromedia培训认证管理中心
Borland授权培训中心
ATA特许授权考试站

诚征加盟

Adobe项目
电话：010-64421199转8308
Email:Adobe@federal.com.cn
Macromedia项目(网页三剑客)
电话：010-64421199转8312
Email:pengzy@federal.com.cn
Delphi、ATA考试项目
电话：010-64421199转8313
Email:Borland@federal.com.cn



万智牌基础用语简介

手牌：指在游戏中，牌手手里所持有的卡牌。

生命值：牌手所能承受伤害的最大值。比赛开始时是20点，当变成0时便输。

场上：游戏中，你和对战对手的地牌、咒语牌排列放置所涵的范围（除了牌库、坟墓场、手牌以外）。

牌库：抓完手牌之后所剩下的一副牌。在游戏中，牌手将从这上面抓牌，若已没牌可抓时，则算是输了。

坟墓场：死亡的生物及使用过后的咒语牌所集中放置的地方。

地：一般来说，这是拥有产生魔法力的卡牌。

生物：用召唤咒语所呼唤出来的生物，这种生物将代替魔法使进行战斗。生物的种类有很多种，如骑士、动物、魔兽……等，且每一种都有其特色。所有生物都拥有“攻击力、防御力”的能力值。

咒语：法术师所使用五种不同咒语（神器、召唤、结界、法术、瞬间）的总称。

神器：是藉由魔法之力所作出来的道具，具有各种不同的能力。

召唤：用这种咒语可以召唤一些生物。

结界：是个可附在其他牌上或者单独存在，一直对比赛产生影响的咒语。

法术：是可发挥较大威力的咒语。

瞬间：是个也可在对手回合里施放的便利型咒语。

伤害：指导藉着各种咒语及生物所发动的攻击，而向对手或是生物造成的损害。

回合：区分游戏进行的表示单位。游戏是以自己的回合→牌手的回合→自己的回合……这样进行，也就是某一方的回合结束后，便轮到另一方。在自己的回合中，牌手可以使用各种不同的咒语（地、咒语等）。

阶段：区分游戏进行的表示单位。这是把一个回合更加细分的单位。在回合中都还区分了六大阶段（重置阶段、维持阶段、抓牌阶段、行动阶段、弃牌阶段、结束阶段）。

重置阶段：回合中六大阶段里的第一阶段。是牌手把自己的牌重置的阶段。

维持阶段：回合中六大阶段里的第二阶段。只要有些牌在文章栏中有标示「在维持阶段中~」等条件，玩家就要在这时依照其指示来动作。

抽牌阶段：回合中六大阶段里的第三阶段。牌手可于牌库顶上抽一张牌放在手中。

行动阶段：回合中六大阶段里的第四阶段。在此保使用各种不同的咒语，是游戏中最激烈的阶段。

弃牌阶段：回合中六大阶段里的第五阶段。此时若手中的牌有超过七张，则牌手必须要把多余的牌丢弃，直到指剩下七张为止。



详情请见：www.jhpop.com/magic

世界冠军赛出战牌手访谈

《2002万智牌世界冠军赛》即将在悉尼拉开战幕，中国派出了四位牌手参赛：张宁（北京）、杨征岩（广州）、王珈洛（武汉）、王骁（上海）。我们对即将出战的北京牌手张宁进行了一次访谈，让我们看看他是怎么说的吧。

记：首先我们询问了他的打牌经历，让我们听听他是如何在万智牌的世界中勇猛拼搏的吧。

张：我打牌的经历，大约是从古典第五版开始的。在当时，是一个朋友拉我去的。开始只是认为和电脑游戏一样，但是一接触上万智牌，就被吸引住了。后来才知道有认证赛，在那以后每周的认证赛我是一次都不落的。在当时我的成绩是很好的，几乎都能拿到冠军。在那个时候冠军的奖品虽然只有一、两个补充包，但是对我已经是很大的鼓舞了。我的DCI构筑积分也是在那个时候积累的，大约1800多分。但是之后因为学业的原因，几次国内的冠军赛我都错过了。唯一一次参加的还在最后一轮负于的那场比赛的冠军贾伟。

在当时北京能出成绩的牌手并不多，于是我和几个朋友组成了“憧憬”战队。我们战队中的人几乎都是当时的高手，而且唯一能与我们抗衡的战队还处于低迷中。于是连续几次大赛的冠军都被我们拿下了，战队的声望空前高涨。但是由于队长（任少鹏）离京上班、小齐（亓良川）忙于自己的事情、熊猫（宋华超）高考、宝宝（杨展）减肥，而我则要去廊坊上学，战队处于半解散状态。而我自己在不断努力下拿到了这次出赛的机会，希望这是我们站队崛起的标志。

记：在国内父母很少能支持孩子进行非课业外的活动，张宁的父母又是怎样看到他的呢？

张：在最开始的时候他们也不是很支持，但是当我的DCI积分到了中国NO.1，并且拿到第一笔奖金之后（好像是在国贸，大约2000多元吧）他们变得开始支持我了。

记：好开明的父母，我们想从他的口中了解一下万智牌的发展，尤其是万智牌在中国的发展。

张：从整个世界的情况来看，万智牌会向更职业化发展。尤其在中国，随着参加PT(世界巡回赛）和GP（万智牌大奖赛）的牌手逐渐增多，国内的牌手也会很快的向职业化发展。

记：除了万智牌他还有什么样的爱好，这是我们很感兴趣的事情。

张：电脑游戏，我是因为喜欢魔法门才会对Magic感兴趣。现在苦练CS中。

记：对于张宁来说万智牌是一种什么样的概念呢？

张：Magic对我来说是一种娱乐，能让我全心投入其中的运动，让我有一种成就感。我希望有一天能在奥林匹克中看到万智牌的身影。

记：让我们期待张宁在世界冠军赛上面的表现吧。

为什么我选择金山影霸2003

超清晰强纠错 DVD/VCD 播放软件

特别支持 DVD



超值影音娱乐
享受只需49元

自动检测机器配置，增强修复低画质

不用在电脑上进行豪华装配，一样可以播放高画质的DVD影片，金山影霸2003会自动检测你的机器配置，提供不同播放模式，对低画质图像进行全面增强和修复，确保播放效果。

盘片较烂，却可流畅播放无噪音

第三代四级纠错，自动进行读盘纠错、数据纠错、解码纠错、错误图像纠错。采用DRD技术和SAP技术，快速跳跃错误数据、防死读、全速读盘无噪音。对错误图像数据造成的马赛克加以有效的分解和屏蔽。

播放画面就是比别人清晰亮丽

更趋完美的高清晰数码精密显像，真正的逐行扫描，物体细节清晰可见，高速运动物体流畅逼真，色彩亮丽柔和，创造登峰造极的影像品质。



原始影片画面效果



原始影片增强后效果

从网上随意下载一段影片即可轻松播放

无论是DVD，VCD，AVI，MPEG还是FLASH，一网打尽上百种媒体格式：

- ☑ Dobly AC3音频文件（*.AC3）
- ☑ DVD视频对象文件（*.VOB）
- ☑ 微软的波形声音文件（*.WAV）
- ☑ MIDI音频文件（*.MID；*.RMI）
- ☑ MPEG视频文件（*.MPG；*.MPEG）
- ☑ MPEG-1 Audio Layer-2文件（*.MP2）
- ☑ MPEG-1 Audio Layer-3文件（*.MP3；*.M3U）
- ☑ MPEG-1视频文件（*.M1V）
- ☑ MPEG-2媒体文件（*.M2V）
- ☑ Windows媒体文件（*.AVI）
- ☑ VCD视频文件（*.DAT）
- ☑ Windows媒体文件（*.ASF；*.WM；*.WMA；*.WMV）
- ☑ Flash文件（*.SWF）
- ☑ Real媒体文件（*.RA；*.RM；*.RAM）

……

咨询电话：010-86243222

金山游侠 2002 寻呼机珍藏号码大赠送



超强游戏修改工具

现在购买《金山游侠2002》，除可得到《月影传说》完全版之外，还可赢取游侠寻呼机幸运号码，幸运号码有222，333，444，555，777，999这样的号码再过一阵就可拿出来卖，赶快抢号吧！

金山词霸2002+金山快译2002　买金山毒霸送魔力宝贝　各大软件店有售　请到卓越网JOYO.com 订购

地址：北京市9636信箱-6A4(100086)　网址：www.kingsoft.net　传真：010-62638287　客户服务热线：010-86243222　免费热线：800-810-5770(北京)
技术支持联系方式 support@kingsoft.net　经销商订货热线：010-62638312　总机：010-62524868　集团购买热线：分机186　OEM热线：分机753
OEM授权联系方式：OEM@bj.kingsoft.net　数据恢复服务　分机619　俱乐部联系方式：club@kingsoft.net　俱乐部热线：010-86243222　欢迎邮购　邮资5元

KINGSOFT
金山软件股份公司



炮放向前冲
PERFECT GO GO GO!
69
简体中文
69元
69元
48元
48元
48元
集齐金版电子出版公司暑期档5款产品，并将5款产品的回函卡集齐一次寄至本公司，可获赠本公司为2002世界杯特别推出的韩国著名足球漫画《球王》（全套共18册，价值共125元），数量不限，截止日期为2002年12月31日。




球王
125元




星际光碟



金版电子
金版电子出版公司



命运的路II



无敌先锋
BRIGANTY

SOFTSTAR®
注册证号586134号

美少女们又回来了！

大宇资讯今年再度强势出击



天使帝國III
Sala Saga

寰宇之星

我的游戏•我的快乐•我的寰宇之星

北京寰宇之星软件有限公司总代理
地址：北京市海淀区万泉河路68号紫金大厦1101室（100086）

电　话：010-82650148/51/52转105
E-mail:huanyu@unistar.net.cn
http://www.unistar.net.cn


秋日的灿烂源自你我狂热的心

拍段影片消遣

■本刊实习记者 古留根尾·我我神

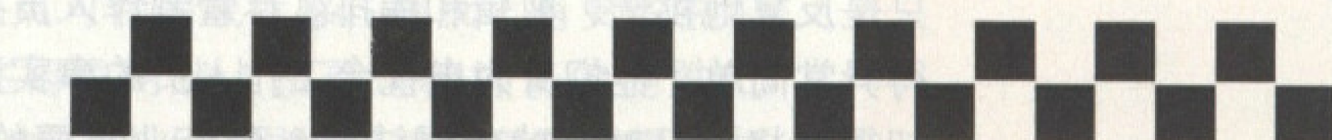
编者按：就好像不甘寂寞的影迷总是想自己扛起DV做一回支配银幕的主宰一样，游戏玩家也不会只满足于呆坐在电脑前忍受设计师的摆布。随着技术发展的亲民趋向，在简单程度上制作自己的视频录像已经不是什么难事。在这种情况下，假如一个恰好对电影有着强烈癖好，同时又凑巧是个玩家的人，拥有了拍摄自己的8分钟短片的机会，他会怎么做呢？

很显然，对既成的游戏作品以各种形式进行再创作，从一开始就已经成为玩家表现自我的最佳手段。游戏文学和非官方MOD的出现，标志着和其衍生物一起，游戏将形成一种独特的文化现象。自然，同游戏这一传播媒介距离最为接近的电影，迟早也会借助融合的方式让我们大吃一惊。

我其实并不想以“那还是我小时候”一类的陈词滥调来开头，但随着心智的成熟，或者说被磨练得没有了棱角之后，你也就逐渐失去了从前那份很容易就能满足的天真。很难想象一个玩家会抛弃废寝忘食沉湎其中的机会，而把时间浪费在一些大部分人看起来很愚蠢的事情上。比如说在纸头上把游戏画出来玩。

这套把戏并没有什么有迹可循的规则。你只要找个志同道合的对手，用两支铅笔在白纸上恣意发挥自己的想象就可以了。或许你没法把基地画得很逼真，但对方总能心领神会地理解你的意思，在它的边上画上同样粗糙的坦克和士兵以示进攻。接着你开始用炮塔为图画作点缀，大量难以辨别的、甚至是抽象的炮塔。而与此同时你的伙伴也会用笔墨回敬，将自己的后方铺满攻击直升机坪。于是你开始歇斯底里地涂画萨姆导弹发射架，对方则干脆在边角上临摹起原子弹基地……等那张白纸连一丝橡皮屑都容不下的时候，你们就会托着腮帮子，重新开始想象真正玩起《命令与征服》的滋味。

我想这得怪他们在“互动”这两个字上做的工夫还不够到家。显然人们在进行游戏时大多都把



时间花在了紧张的操作、对规则的适应和要命的求胜心上了，以至于酣战结束的时候，他们才猛然想起原来自己对游戏的细节部分一无所知。画面的构图究竟是怎样的；音乐的烘托有没有调动起澎湃的情绪；为什么大多数时间我们在回答“游戏到底好玩在什么地方”这一问题时，总是支支吾吾不知所云？多半在考虑到这个问题的时候，我们也已经没有更多的时间和精力马上用一次开机来寻求正确的答案了。相较而言，这种状况更倾向于是游戏在牵着我们的鼻子走，而不是我们在主宰那不存在于现实的数位产物。

当然，解决这个矛盾的方法有很多。铅笔和白纸只不过是其中最为简易和无效的一种。对许多不满足于为那样一个不过是具备娱乐功能的功利化商品所左右的人，都会想办法动用自己的一切所能对其进



行干预。就好像不甘忍受安坐一隅等待上菜的客人终于等不及推开了厨子。虽然创作对于欣赏来说，是一个更为痛苦的过程，但其后的成就感似乎能够有效地弥补这一点。因此有人疯狂地想将屏幕上的游戏变成散着油墨香的小说，却将文字不甚规矩地搅和得一团糟；有人悄悄地把游戏改头换面，可惜却因为一纸终止用户授权协议让财大气粗的发行公司拿了去，连同《反恐精英》为其带来的名声一并，捞了个盆满钵满。不管这么做最后的结局是惨淡收场还是引人唏嘘，那种难以抑制的骚动，憋不住替那些被繁杂的工作和枯燥的编程冲淡了创造力的制作者们进行作品修饰的欲望，依然会在不甘单纯地受游戏引导的玩家中弥漫。手段的进步，只是穷其先前诸多方式而无法表达创意之万一的必然。

所以，当人们再也不满足于用现有那些简陋的手法，来阐明自己对游戏发表见解是如何迫切的时候，更具直观张力的方式将自然地和游戏结合在一起，形成另外一道奇异的风景。

从录像开始

进行创作活动通常最难熬的步骤就是作出决定。而对于杨旭来说，这个决定有一大半走运地被巧合所取代了。当他和他的三个朋友在去年6月份决定成立一个公司时，所看到的只是一个朦胧的可能性。因为，当你能够找到现成的设备，有两三个在影视编辑领域有所长的合伙人，自己同时对于市场企划还多少知道那么一点，最重要的是，所有这些人对游戏都有着相似的热情的时候，你自然就会问自己这样一个问题：我们是不是可以做出点什么来?

关键的问题在于，第一个拥有某种新奇的想法并不意味着就像拥有专利权那样有多少便宜好占。对这个还没有建成的公司来说，如何能在实现创造力的同时保证不被饿死，比简单的创作冲动紧要得多。是市场经济利益的驱动、微妙的人际关系，或者干脆说是奥美授权的美年达首届中国电子竞技大赛，让第九艺术工作室有了表现自我的机会。流行的游戏需要大量的拥趸，蜂拥而起的战队则满足了交流的需要，而对于第九艺术工作室来说，他们则可以借助为比赛制作宣传片的机会把独特的念头张扬出来。工作的委托打消了犹豫不决的疑虑。

起先，那只是一段简单的视频，不过由拍摄下来的选手镜头和游戏画面衔接而成。参赛队员十拿九稳的豪言壮语和比赛中的精彩镜头组成了录像的绝大部分内容，许多工作都只是反复地挑选、剪辑和编排。尽管制作人员在专业技术上的熟练使得取景和镜头选取变得异常简单，他们身为电视台工作人员的事实让设备使用的问题也得到了解决，但制作者却很难将自己对游戏的看法渗入到商业需要的作品里。面对排列整齐的电脑，痴迷的人群，激烈的交战，熟悉的游戏，这些画面多少都能让玩家产生共鸣，但第一次进行尝试的杨旭认为，这种新鲜感持续不了多久。而对他们来说，每天坚持加班到凌晨一两点才休息的工作状态，所换取的成果也绝不能只是一段由单纯的拼接和简单的渐变效果组成的AVI录像。

无奈的是，在自由的想象力最终跳出现实的禁锢，随热情释放之前，第九艺术不得不继续投绝大多数人所好，用平实的录像来维持自身的存在。事实在于，玩家并非没有意识到游戏能够摆脱其原本的外在形式，借助另一种传播媒介表达不一样的风景。然而就当时而言，他们所能实现的仅仅是将行家里手的对战过程用录像软件拷贝下来进行传播，最终的结果不过是对战术的简单模仿，以求达到自己的进步而已。没有深层次的思考，没有对





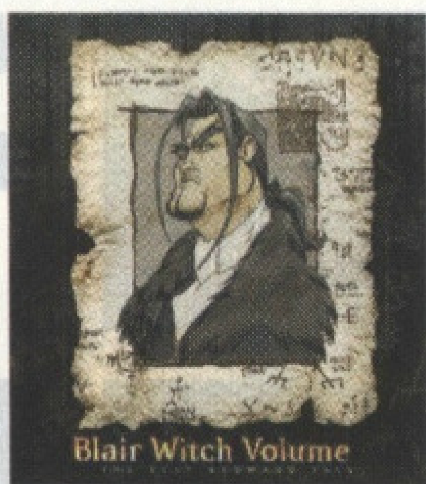
第九艺术工作室

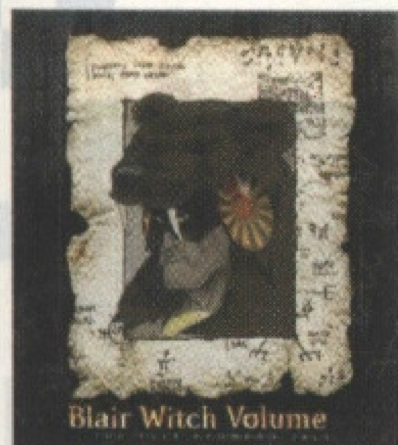


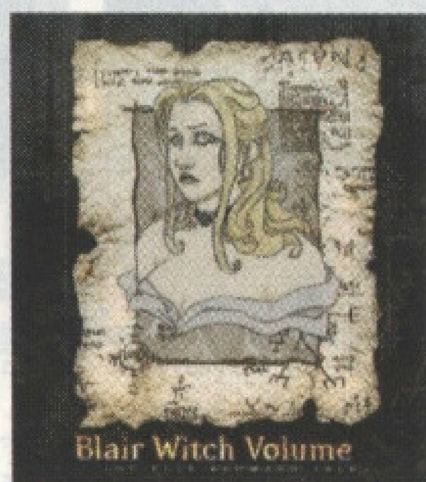

不管怎么说，第九艺术还是为自己的下一部作品找到了合适的话题。虽然这一趟活在工作量上和那些将一个半小时的辛勤采集剪辑成4分57秒的短片没有什么太大的区别，但显然工作室在这上面更愿意投入以往所不具备的精力和热情。基于对热门问题的关注，制作组试图通过拿手的方式，打算对人们说明些什么。他们选择了一个听起来比较有争议性的主题：作弊。

毫无疑问，这个字眼总是能够让一群人愤怒起来。就第九艺术的观点而言，游戏作为娱乐的手段和文化表现的一种，不应该掺杂任何过度的功利主义，玩家应该拿出点体育精神来而不是斤斤计较于输赢得失。于是他们开始上演一出大卫魔术式的解说短剧：你可以看见狙击枪是如何准确地击毙敌人的，可以看见在闪光弹的影响下枪手还能命中目标，可以看见一名被围攻的玩家是怎样同时打倒前后两名敌人，还能发现自己时常在战场上死得不明不白的缘由所在。录像用放映抹除作弊器显示内容前后的手法进行对比，叫你明白敌人之所以能随时了解自己的动向是因为目标位置无视墙壁的作用被标注了出来，自动射击功能让比赛变得一边倒，360°旋转使鼠标成了装饰品，而所有这些加在一起就构成了你惨败之余的费解和惊诧。

然而很明显，7分钟的短片大部分时间都花在了不厌其烦的对照和重复播放上了。就视频本身而言，它给予人的警醒作用还不如诱导作用来得大。玩家并不会因为了解了作弊器的效果而放弃靠计算机的帮助获得的那一点点可怜的成就感，相反，有更多的人开始在相关网战上搜寻这种神奇的制胜工具。另外一些人则很惋惜并没有看到想象力的迸发和创作力的挥洒。也许是过度的商业钳制使得原本有着丰富灵感的创作队伍逐渐束缚住了自己的手脚，假如是作为先驱的经验不足导致他们必定会遭到漠视。第九艺术则认为，也许获得厂商更大的支持，以及社会更多的关注，眼前的际遇可能就会有所改善。无论如何，你至少能从他们极力争取《魔兽争霸Ⅲ》的电视广告，以及将产品推向电视媒体的种种努力中看出，游戏无疑将会越来越多地以另一种新形式朝社会的各个领域扩散。



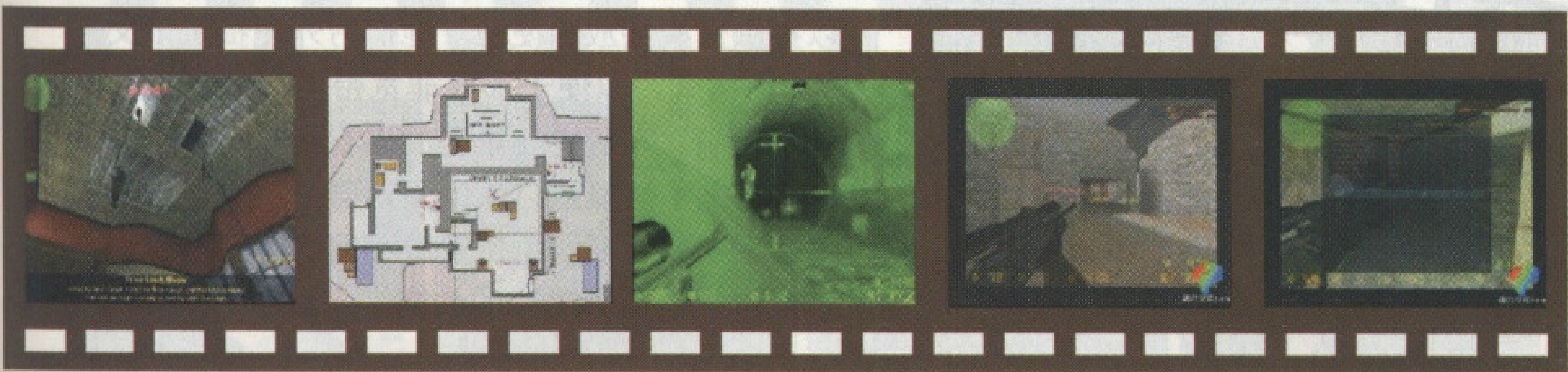




现象本身的观察，这让坚持游戏文化论调的杨旭和他的工作室难以忍受。

于是在2001年底，工作室开始着手完全属于自己的创作。这一次收益依然是个不小的问题，但之前的努力不但为他们提供了丰富的制作经验，同时也让游戏和录像视频捆绑销售并发行成为了可能。现在他们需要关心的已经不是如何保障作品的生存问题，而是怎样才能从单薄的录制转到更有意义的制作上。简单地说，他们想用自己的眼光看待问题，而工具就是即将成形的一段录像。

这又是一次叫人难以忍受的决定。尽管赢利仍然是制作过程中最基本的前提，但至少编剧终于可以按照自己的意愿来控制局面，而不是对付一些空洞的宣誓和呼喝。只不过这一次，他们面对的将不是无法预料的变故，而是对诸多可能性的难以取舍。对杨旭等人而言，陡然开放了的自由空间似乎突然令人茫然了起来。过多的想法和紧迫的时间，以及有限的能力同资源不断冲突着。不幸的是，这种煎熬无法用诸如“促进游戏文化”、“执着的追求”、“某种思考”之类公式化的字眼来缓解，于是大家只好承认，他们必须制作一部能够吸引眼球，甚至可以说是哗众取宠的东西，否则将无法在追求和生存之间找到平衡点。









梦寐的一吻

一款第一人称射击游戏和温情的爵士乐有什么必然联系吗？很难说，因为在你听到刘易斯·阿姆斯特朗《梦寐以求的一吻》那典雅的旋律时，多半会情不自禁地联想起王家卫、张曼玉以及《花样年华》的插曲歌手耐特·京·科尔（Nat King Cole）这些浪漫的名词。然而怪异的是，屏幕上所显示的，却是《反恐精英》。必须承认，这样的组合简直就是格格不入，尤其是片中还搀杂着邦·乔维的摇滚《这就是我的生活》，甚至威尔·史密斯的饶舌乐，但它却是目前网上流传得最为广泛的游戏MTV之一。

和迫于无奈而制作的宣传片段不同，明日工作室几乎是在确定了拍摄这样一部10分钟不到的短片后，才打算拿它作为公司的宣传手段的。作为从开发了《虚拟人生》的南京英业达独立出来的游戏工作室，明日当时正在和上海某电视台洽谈利用网站配合节目包装的事宜。很显然，除了单调的图片和枯燥的文字以外，作为广告，一段富有思维活力的视频再好不过了。这个方案被通过之后，立即便是23个昼夜的工作。如同一个剧组，人们开始无休止的讨论、争辩，决定这个提议并取消那个，也许还在白板上用签字笔画出剧情流程图。所有20多个制作人员都由于一个可能而激动不已，因为在此之前，几乎没有人针对一款游戏制作一部仅仅用于诠释激情，而不是战术战略的视频文件。

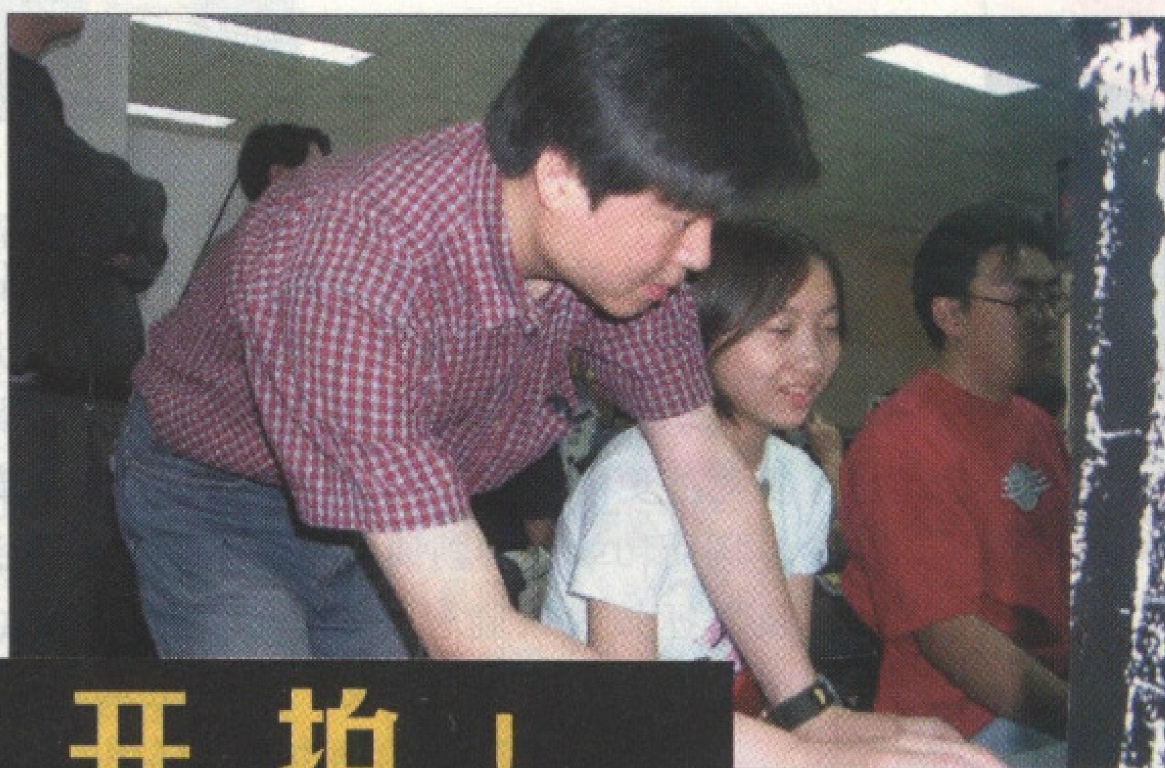
制作过程在令人痛苦的无烟状态下一步步地完成。首先，由没完没了的会议确定分镜头——一些由小组成员提交的，他们认为具备视觉冲击力的画面：从飘雪的山谷中慢慢掠过，用长镜头俯瞰为人们所熟知的dust2地图；接着编导便开始考虑这些镜头的可行性：如何实现具有创意的想法，无论何时都是至关重要的一环。随后，这些忙碌的家伙们便开始撰写脚本，为一个没有情节的故事描绘视觉上的框架。和大部分制作相关视频的团体一样，明日工作室具备一支自己的战队[GamesT]_CS以供影片的出演。当摄像人员采集到了成打成打的录像资料后，剪辑就将其中所有铿锵有声的枪支上膛镜头挑选出来，用非线性编辑软件进行后期合成。于是，你才能在邦·乔维嘶喊着唱出第一句歌词的时候，看见屏幕上各种武器换弹夹时那种力量和坚毅表现得最为强烈的画面。甚至可以说，正是这组咔咔作响的镜头，让互联网上不知多少狂热的玩家激奋不已，也让明日工作室得到了高度的赞誉。

听起来这份活计再简单不过，制作一段漂亮的录像似乎也是轻而易举的事情。但奇怪的是，主创吴强并没有流俗地将剧本托付给编排好走位的演员，依旧让第一人称视角下的激战或精确枪法作为影片的高潮。恰恰相反，编导大量地使用慢镜头和黑白效果，加上从第一和第三人称两个不同视角观察同一毙敌镜头的蒙太奇处理，让原本一成不变的像素和模型忽然间生动了许多。你在这里看不到叫你激奋的以一当十，然而你仍旧会被它感染，并且深刻地认识到有时候一张简单的非专业非编卡也能够说明问题。可能这大部分得归功于某些别出心裁的处理：比如结尾处的倒放退出，比如以闪电为背景的仰视镜头。问题在于，你很难想象如此多的人是怎么会对一款游戏同时产生如此相似的共鸣，继而以这样的形式和这样的镜头表现出来，却不仅仅是又炮制出了几分钟的战队录像而已。



和其他一些游戏视频一样，明日工作室这段以HBO片头风格开始的MTV在制作上并没有过多地追求特效。对他们来说，为了一两秒的字幕淡出，或者是一组搏杀镜头，工作人员就要忙碌几十个小时以保证最佳取景角度的劳动强度，多半也已经无法让他们再追求浮夸的画面了。而事实上，这部连正式名称都算不上有的短片，就是靠配乐和画面的完美结合才传达出人们对游戏如此痴迷和推崇的感觉来的。就吴强而言，来自《辐射Ⅱ》的主题曲《梦寐以求的一吻》并不单纯是传奇爵士乐歌手的经典作品，或某部角色扮演游戏中人们津津乐道的插曲而已。无论是刘易斯·阿姆斯特朗富有磁性的嗓音，还是邦·乔维《这就是我的生活》执着和激情的释放流露，都拨弄着玩家心中那根敏感的神经。

此外，提供对用户友好的Bink格式文件下载，也是短片能造成50万人次下载访问量的缘故之一。就技术上而言，制作Bink文件需要比普通的AVI多花十几个小时的时间进行压缩，但却可以提供直接播放的便利。他们另外还提供了文件的RM格式，以便于那些非宽带用户的下载。对明日来说，是否能让更多的人看到自己的产品，远比它是不是能从广大的受众群中获取直观上的金钱利益要重要。免费下载和网络传播，逐渐成了推广这种视频短片的关键字。


"老刀"陈晓江（左）

我说，开拍！

"方杖"苏飞对制片人这个头衔似乎十分满意，尽管他所负责的仅仅是一部8分钟的短片而已。同所有动了这个念头的制作人没什么两样，他也是在一次为某战队的表演赛进行录像后，觉得意犹未尽，这才折腾起了游戏电影。很显然，诸如"这能行！"之类的念头往往是实现那些灵光乍现的创意的关键。因为无论是对苏飞还是整个天人互动来说，进行游戏电影的制作与其说是目的明确的一次策划结果，倒不如说是几个狂热玩家按捺不住挽起袖子不假思索作出的决定。

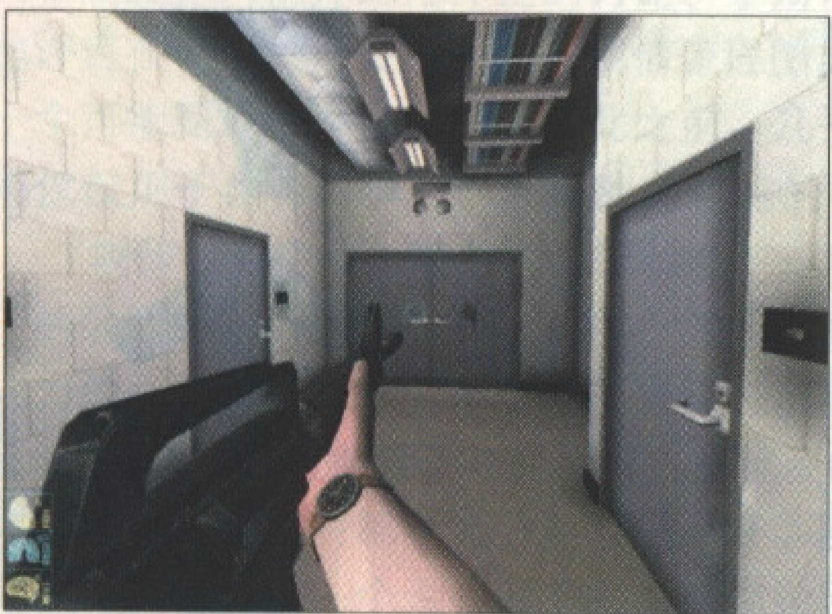
当然，这个决定也不完全卤莽。作为《重返德军总部》的代理发行公司，天人互动可以借助一部游戏电影开创该行业在市场推广上的先河，同时借助这个便利，一些对游戏不无想法的同志能够尝试将自己朦胧的念头具体化，顺便看看它究竟成不成。于是在第二天，一次决定性的会议落实了大部分工作方向：我们有《重返德军总部》，我们很爱看《拯救大兵瑞恩》，我们即将制作一部电影——你说它将会是什么样子的！这个消息让市场部也十分激动。一部电影，哪怕是短片也好，在广告效应上总比陈旧的文案和了无新意的宣传活动要好上很多。而另一方面，他们发现实现视频剪辑并不是一件十分困难的事情。于是天人组成了个制作班子，购置了非编卡，从广播学院的导演系和录音系拉来两位在这方面比较在行的专业人士，开始了一次大胆的尝试。

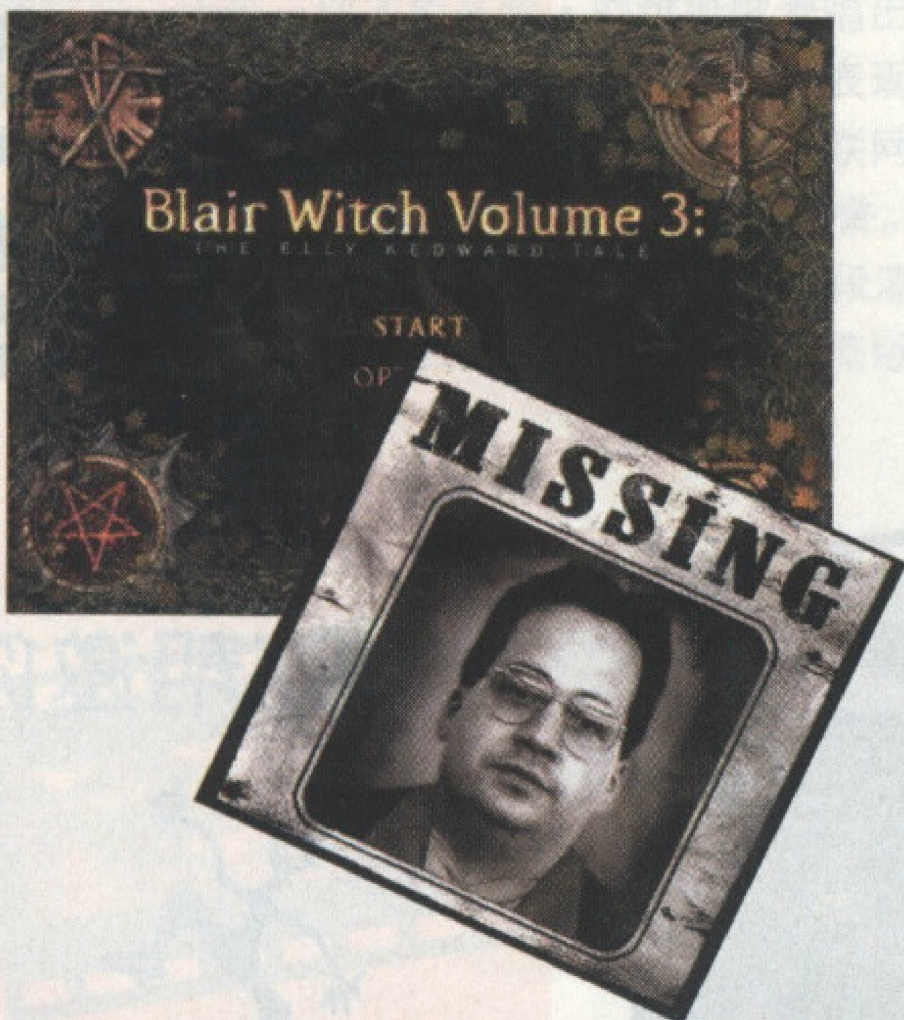
这并不是说他们不需要冒任何风险。毕竟，这是一次没有直接回报的投资，事实上它连投资都谈不上。包括邀请的战队、后期的制作和资料采集在内，制作组都必须依靠来自志愿者的无偿援助。于是，他们只能在网吧中集中30个《反恐精英》战队的队员，将可能需要的镜头一次性拍摄完毕，然后将绝大部分工作留到后期合成与处理过程中。如果不是录制好的母带能够借助游戏本身进行镜头的修改和编辑，天知道还得投入多少人手下去。当然这也不是什么简单的事情，新鲜感和兴奋十分容易让参与拍摄的演员忘记需要遵守的纪律，而反复的NG（No Good）过程则同样会让他们感觉无聊和疲乏。最后，制片人不得不将大部分时间用来对付一开始的热情和兴致被消磨殆尽的演员，阻止他们不听指挥地互相对射，而不是专心于镜头的拍摄上。这让他看上去这更











像是制止孩子们打闹的保姆而不是一部电影的首创人员。

但不管怎么说，《血战奥马哈》还是给我们展示了一种可能。对那些引擎功能强大的游戏来说，一部即时渲染的电影片段往往比歇斯底里的反复对战更能引起人们的兴趣。尽管大多数人对它的评价都聚集在混乱的战斗场面和单薄的剧情上，然而从某些镜头：诸如《黑客帝国》式的旋转以及《拯救大兵瑞恩》式的狙击手对决上，你能清楚地看出制作者们的野心：他们的确在拍电影，而不是录制游戏画面。

而实际上苏飞的确也是这样想的。对他来说，让玩家和观众感觉新奇不已的《血战奥马哈》实际上存在着大量不足和缺陷：HUD部分显示内容居然出现在屏幕上，不少镜头由于对引擎的不了解无法实现，缺乏视觉张力和情节主线，当然最糟糕的还是那个旋转镜头——因为不知道《雷神之锤Ⅲ》引擎中关于旋转的指令，制作人员不得不依靠人工比对坐标点的方式让摄像机镜头划一个每秒24帧的圆。而最终的结果我们都看见了，那个德军狙击手仰面而倒的时候，该死的画面居然有些抖！

对此耿耿于怀的制作人执意要作出补偿。苏飞仔细研究了引擎命令，找到了让画面平滑旋转的方法，增加了美工人员，找来了一支职业的《重返德军总部》战队，让“老刀”陈晓江为此撰写了两个小时的剧本，在影片中加入了语音，他这回要叫那颗子弹旋转两秒。这次画面很漂亮，而苏飞则十分得意于想出来的解决方法：他放弃了以往使用观察者进行画面摄像的方式，而是使用一个游戏角色的视点进行旋转拍摄，然后再借助软件把画面上的武器和双手给抹去。此外，他还在画面上做了不少细节的修改，比如用更换皮肤的方式，让行刑场上出现一个游戏中从来没有过的党卫军官发布枪决令——多亏同样的方法，酒吧那场戏里才得以出现如此热闹的场面和如此多的女性角色。

新的电影《死亡任务》看起来很成功。影片的音乐富有为《黄金眼》谱曲的埃里克·赛拉式的风格，游戏附带的语音文件恰倒好处地配合了剧情的交代，尽管明知在处理上制作者是借用了角色的无敌模式，但你还是会为掩护队友撤退身中数弹倒下的黑人机枪手唏嘘不已，当然还有那颗煞费苦心才旋转起来的子弹。无论在哪一方面，它都具备一部电影给人带来的视觉冲击：士兵的靴子踩进水塘，水花飞溅的镜头就很能说明问题。很显然，在不长的一段时间内，原先白描的画面转述，如今迅速地演变成了创作严谨、架构完整的视觉表现。游戏赋予了想象力极为自由的土壤，以至于你很难相信这样一种自发而成、甚至还没有什么市场予以扶植的第三方创作，能够在短时间内给予人们不亚于成熟艺术形式的冲击力。事实上，只要你看看制片人苏飞谈起《重返德军总部》资料片发行后，第三部系列电影制作计划时那种难以抑制的激动和迫不及待就会明白，总有一天还会有令人更加惊叹的作品出现。





冲　　撞

说起来这又是一个叫人心痛的话题。有关勃发的想象力在某种新的再创作表现形式上，我们做得似乎总是不够好。首先是所谓的游戏文学，在最初开拓了人们的视界，让人们发现了一种新存在形式的可能之后，却逐步因为创意的匮乏而流于平庸。随后是MOD，因为产业现状的缘故，我们几乎无法在这一领域内有效地表明自己的立场，事实上，我们甚至无法制作出哪怕任何一款官方MOD来。接着便是游戏和电影的奇怪结合。

到目前为止，并没有一个权威的，或是约定俗成的字眼来定义这样一种杂糅表现形式。假如你仅仅将同游戏相关和电影本身定义这两个条件匹配的产物归为一类，那么事实上前文任何一款作品都没有吹嘘的立场。因为早在很久以前，电影业和游戏圈内的寡头巨擘就互相看中了彼此潜在的利益所在，一直以来就在不遗余力地从对方那里挖掘品牌产品及其带来的大把钞票。所以，你不应该将《古墓丽影》和《最终幻想》电影版的失败归咎于好莱坞和它赖以为傲的导演，也不要总是唾斥《女巫布莱尔》和《虎胆龙威》向游戏平台上的糟糕搬迁，都是由于金钱、市场、商业化这些名词的驱使，这才让本不吻合的两者一次又一次地互相撞得鼻青脸肿。

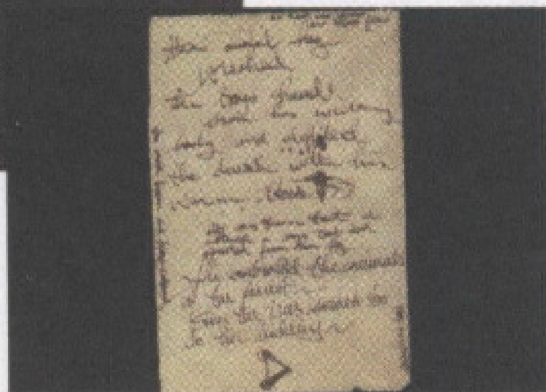
另一方面，即便就单纯由互动娱乐为我们提供的资源制作影视作品而言，我们也没有什么发言权。法国人用他们特有的激情在真人演出的视频中加上了战斗菜单，于是寻常的角色扮演变成了《最终幻想Ⅷ》的真人打斗版本；有人则充分利用小岛秀夫将游戏电影化的理想，将《合金装备Ⅱ》的游戏过程切除，只留下过场动画和足够交代剧情的场景，居然也凑出了一部6个钟头的电影；更多情况下，那些参加局域网派对真正醉心于游戏的人们，则纯粹追求如机械般精准的战斗技巧——他们更倾向于录制一些表现一般玩家无法掌握的提前量或微操作技巧的视频片段。有时候你看着他们执着而醉心的样子，瞠视着那些追求最低分完成《超级玛利》的录像，多半不禁会怀疑自己对游戏的激情是否有想象中那样热烈。

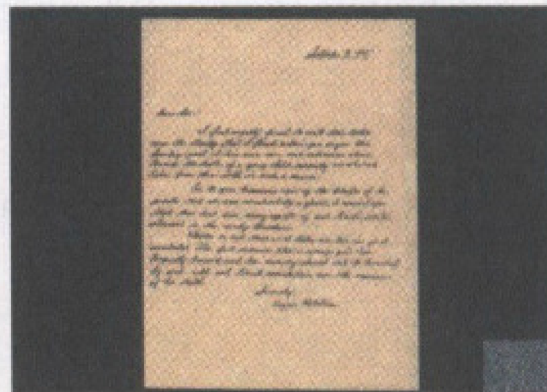
《奥西曼迪亚斯》	http://www.strangecompany.org/ozy/
《反恐精英》MTV	http://202.106.185.222/movie_0327/csmtv20319.exe
《血战奥马哈》	http://202.106.185.222/movie_0327/rtcwmovie0206.zip
《死亡任务》	http://202.106.185.222/movie_0327/final0722.mpg
《反恐精英》作弊录像	http://202.106.185.222/movie_0327/zuobijieshi0513.rm

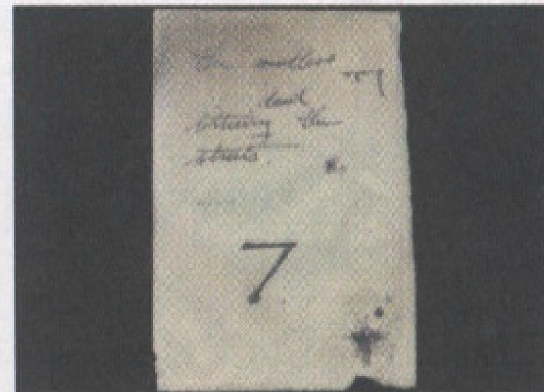


不过也不用就此丧失信心。就技术手段而言，像《血战奥马哈》和《死亡任务》这样短暂的游戏电影多少已经用上了引擎电影这样一个概念。它采用游戏引擎即时演算生成三维动画，拥有类似DV一般低成本、制作简单和发行便宜的特点。对于那些没有足够庞大的资金进行电影制作，然而却有无限创意和构思的制作者们来说，这无疑是实现理念的最好方式。尽管在表现力上，我们还没有像《奥西曼迪亚斯》（Ozymandias）那样富含艺术气息；在想象力和幽默感上，我们还没有单纯依靠剪切而成的《合金装备Ⅱ》电影那样充沛。但至少，无论你是靠游戏艺术论来保证自己的激情，还是单纯地依靠创作作为自己的动力，尽力实现自己的想法总是好的，不是吗？









国产游戏路在何方？

写在《秦殇》发售之后



■本刊记者：Littlewing



流火7月，正值暑期大假，一向以品质见长的目标公司终于带给我们继《傲世三国》之后的又一个惊喜——《秦殇》。作为与西山居同为国产游戏界领军人物的目标公司，长久以来都将品质和信誉摆在首位。而盛夏《秦殇》的热卖，不但使玩家对国产游戏更增信心，同时也揭开国产游戏与外来产业竞争者的新一轮大战。

在游戏琳琅满目、新作层出不穷的7月，《秦殇》第一批7万套的销售量及目标公司论坛上每天数百条的玩家回馈证明它作为国产游戏精品的价值。这不仅仅局限在一款游戏是否盈利的狭隘层面上，而它也正用行动、用事实纠正着长久以来“支持国产游戏”这一看似热血激扬的口号的片面性。正如当年义和团抗击侵略时所用的“扶清灭洋”的标语一样，他们同样存在着致命的硬伤。后者是妥协了封建主义统治的存在，而一味强调着民族间的矛盾；前者则死抓着关键词“国产”永不放手，忽略了产品的根本——质量的保证。所以，由目标的成功我们可以堂堂正正地将今后的口号改为“支持国产精品游戏”，虽只多了这“精品”两个字，但含义却大相径庭了。

无疑，国产游戏大多缺乏质量，但决不缺乏数量。然而，在热情与铺天盖地的宣传下，玩家依然执著支持着正版，一次次满怀期望，又一次次淹没在冰与火的交融中，咬牙切齿、无可奈何。在“乱花渐欲迷人眼”的今时今日，一年中你接触过多少国产游戏？听说过多少国产游戏？看到过多少国产游戏的海报介绍？甚至在Google输入“国产游戏”4个字能获得多少条信息提供？恐怕组成这些问题答案的数字要以一个平方倍的等比数列来显现，然而这其中，如现今的《秦殇》、如不久前的《傲世三国》的又有多少呢？

《秦殇》一经推出便引起国内玩家的广泛关注，在短短的一个月内，就赢得近7万的销量。随着《秦殇》战网的推出，相信这个数字还会更上一层楼。当然不是指它单单满足自己的获利需要或在表面上售出多少套以达到国人自我安慰“我们也不比别人差”的精神需求，而是说《秦殇》带给我们一个优秀的游戏，并在游戏之后留给我们一片畅想国产游戏未来的空间。

在网络游戏成为大势所趋，单机游戏又抢在暑期争夺这寸土之地时，《秦殇》为何能取得在同等价位游戏中排名第一的销量呢？《秦殇》的成功又能给国内其他从业者带来什么样的经验呢？

质量与市场

游戏品质永远是它立足市场的根本，不得不拿出《血X》来举例，这正是一次厂商心态不正没有兢兢业业将精力全部投入游戏质量提升上的典型事件。可能也正是从此时起，国产游戏正式从游戏的大家庭中提了出来，作为一个弱势群体来进行宣传与包装。当然，这在无论是玩家还是媒体的眼中，都是极不愿意甚至有些可悲的。毕竟，我们被大部队淘汰了、掉下来了，连与它们相提并论的资格都需要奋力争取，可能这种感觉著名作家王朔曾经体验过，那是文化界中学院派将他抛弃了。而在游戏界中，这个集体将国产游戏抛弃了，不过王朔最后能自己走出一条新路来，无论是否荆棘满地、困难重重，他毕竟用自己的方法爬起来了。而国产游戏呢？《傲世三国》的出现、《秦殇》的出现，是否又是国产游戏向世人宣布自己要爬将起来的战斗号角呢？

作为无意识存在的市场，它仿佛一个大沙拉拼盘，无论品种、货色、数量，只要符合关键词“游戏”的都可以海纳百川、兼容并蓄。市场所要做的只是承载，它不过就是一个容器，没有自身的挑选与淘汰，只有容纳，然而挑选它们的自然就是玩家。试想，坏了的苹果卖主当然不能告诉你它是坏的，你不要买它，卖主与买主之间要就这一矛盾进行一系列惊心动魄千奇百怪的斗智斗勇。而广告、赠送试玩版、玩家意见回馈抽奖等你能想到的和你根本想不到的统统都是这场矛盾斗争的外在表现。所以，在玩家的日益精明刁钻下，厂商不得不将更多心思放在这场荒谬的战斗中，从而彻底忘记一款游戏的生存根本——质量。





记者在一个骄阳似火的午后来到了第三波软件（北京）有限公司，采访了第三波总经理李大卫先生。作为直接面对市场的代理商，他又是如何评价《秦殇》的成功呢？李大卫告诉记者，第三波一直就看好目标公司，这次双方合作也是长期酝酿的必然结果。《秦殇》作为一款完成度很高的游戏，可以说是近期国产游戏市场难得的精品。《秦殇》拥有庞大的五行系统、打造系统和众多分支的剧情，可以说它更像是给资深玩家的产品。在许多国外大作如《魔兽争霸Ⅲ》、《无冬之夜》赶在《秦殇》在同一个档期上市的影响下，在网络游戏和大量国产单机游戏的激烈竞争中，《秦殇》销量比预估少了近30%，但它依然是暑期同等价位游戏中卖得最好的。

由于第三波采取先交货后付款的方式把《秦殇》发给经销商，货款还没有完全收回，所以目前第三波还没有盈利，但李大卫却对《秦殇》充满信心。他告诉我们第三波今后将把更大的力量用于扶持国产游戏，他也相信随后推出的战网系统一定会让《秦殇》的销售再创新高。出于对《秦殇》品质的充分肯定，李大卫表示会把《秦殇》作为他们的主打产品在中国台湾省推出。

第三波敢于以如此力度主推《秦殇》，归根结底还是由于《秦殇》具有值得信赖的品质。无论是在日本代理《秦殇》的CAPCOM，还是在欧美代理《秦殇》的Strategy First无疑也注意到了《秦殇》高制作水准所带来的市场潜力。



《秦殇》的启示

一部作品在发售前做出的所有预测都是没用的，《秦殇》现在已经推向市场并取得初步成功，那么回过头来看，《秦殇》这个项目的完成，对目标未来的发展又会有什么样的影响？

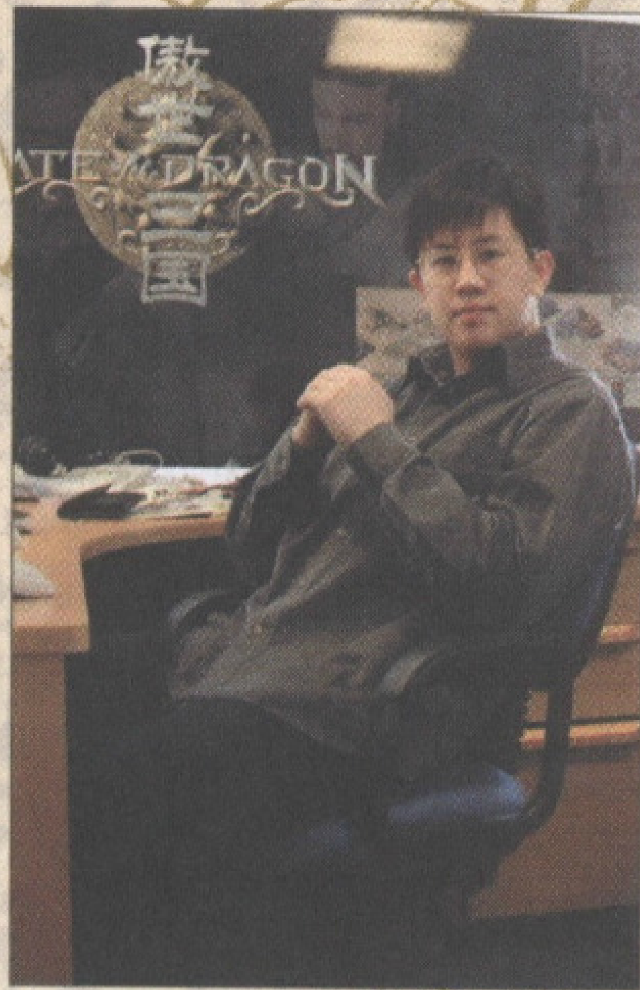
当记者见到目标软件的总经理张淳先生时，他正在忙碌地进行《秦殇》战网测试工作，从他有条不紊的工作中记者丝毫看不出他头一晚曾彻夜未眠。张淳告诉我们，《秦殇》的制作花了将近3年时间，对于一个国内的游戏制作公司来说，投入如此之多的时间和精力来制作一款游戏的确是承担了极大的风险和压力。而《秦殇》所带来的收益无疑将对目标公司今后的发展起到至关重要的作用。

《秦殇》目前可以说已基本收回成本并开始盈利，除在国内市场所获得的收益之外，在欧美和日本市场，《秦殇》也将获得不错的收益（由于特殊的版权金支付方式，要到《秦殇》正式在海外发行才可以明确知道它的利润，不过就《傲世三国》海外版本共20多万套的销量来看，前景值得乐观），正是这些资金使得目标能够一如既往地投入大量人力和财力开发《秦殇》战网和下一个产品《诛神》（暂定名），并继续贯彻他们的精品意识。

除了实际上的收益，目标开发《秦殇》获得的经验更值得国内其他厂商借鉴。在《秦殇》的制作伊始，主创人员就在游戏类型上摇摆不定，是偏重于策略还是战斗的爽快感？在这上面耽误的时间让本可以用两年半甚至更短时间做出来的《秦殇》拖到3年。对于游戏的开发商来说，及早确定游戏开发方向将使后期的开发工作更加井然有序。

对人力资源的把握亦是开发过程中重要的一环，在《秦殇》的开发过程中，前前后后走了5个策划，开发小队直到《秦殇》制作完成才基本稳定下来，可以说目前每一个开发人员都能在自己岗位上发挥最大的能量。像《秦殇》负责底层数据平衡的人员就是从东北特意招聘来的，他的耐心和对数字的敏锐感觉让他把这份不起眼的工作做得细致严谨。目前这个开发小队经过在《秦殇》中的磨合，对开发RPG类游戏可说是经验丰富。同时作为游戏的策划人员，要用客观的态度来观察游戏，而不能把过多的个人因素带到游戏中来。每个策划都有喜欢的游戏类型，但游戏是做给玩家的，避免主观上的错误——开发人员应该时刻留意这一点。

《秦殇》留给目标最大的财富是出色的引擎。每个开发者都知道，一个优秀引擎的背后隐藏着多么可观的后续开发价值。如何让这个引擎焕发全部的生命力，是目标在日后工作中一直考虑的。以目标的下一个产品《诛神》为例，《秦殇》大受好评的五行系统和打造系统将在《诛神》中进一步强化。由于无需在引擎上浪费时间，制作小组会把更多的力气用于提高《诛神》的可玩性上。《诛神》预计在今年年底到明年年初推出，比起《秦殇》3年的开发时间，使用《秦殇》引擎的《诛神》进度显然快得多。



目标软件总经理张淳

《秦殇》与玩家

一个游戏的成败最终还是要看玩家的态度，那么《秦殇》在玩家心中的形象到底是怎样的呢？同为游戏开发者的西山居研发部游戏组经理罗晓音这样说：“无论是美术、音乐、企划各个方面，秦殇的制作水平在国内可算首屈一指。目标公司制作精品游戏的决心和信心是游戏业的广大同仁最需要学习的。”记者采访了多家游戏开发单位，得到的评价几乎一致，但并不是每一个开发商都有目标的技术水平，更别提用3年来开发一个游戏的巨大投入了。

但是，消费者需要“值”的游戏，他们只会选择最好的，而不会去管你厂商有什么难言之隐。普通玩家的意见最朴实，却一针见血。“游戏系统略显繁琐”、“物品的Drop率没提供资料”、“游戏速度太慢”等抱怨不时出现在论坛上，对此目标也一一给予解释：游戏运行速度慢的问题，主要是由于在进入新场景时游戏会记录下以前的场景，这样存盘文件到后来甚至可达到

几兆，在读取时就难免影响速度，这点目标已经在之后的补丁中进行了优化；而关于游戏系统，对初级玩家来说确实有些摸不着头脑，目标也表示将在《诛神》中把这一系统更加条理化和规律化，方便玩家掌握。在与这些占据大多数市场的普通玩家的交流中，记者发现他们普遍把《秦殇》和Diablo、《博德之门》进行比较。把《秦殇》和国外的经典名作相提并论，就如同把中国足球队和巴西、意大利这样的世界强队相比一样——毕竟，《魔兽争霸Ⅲ》上市一个多月就售出了550万套——横向的比较虽然能看出差距，却看不到进步。确实，即使《秦殇》得到了GAMESPOT“历史版的Diablo”的评价，但却无法掩盖游戏在系统设计上存在的缺陷。模式化照搬别人的东西而没有考虑自身文化的需要是游戏设计的不足之一，游戏剧情主线与支线之间的失衡让游戏主角扶苏的性格略显单薄，缺乏感情主线与英雄气质让人物在“侠”的诠释上难免乏力。相信目标也认识到了这一点，张淳明确表示在《诛神》中将减少人物的数量而强化对人物性格的刻画，同时关卡的概念将进一步增强，而支线的任务会相对减弱，他相信他们的下一个产品将会以全新风貌呈现在我们面前。

而那些资深玩家无疑比普通玩家思考得深一些。那些触觉敏锐的老玩家，已经在与其他国产游戏的纵向比较中看出了进步，《秦殇》已经隐隐有大作的风范了。《秦殇》作为我们自己开发的地地道道的国货，无疑是优秀的。拿它与外国的一些大游戏公司的作品相比当然还不可能匹敌，但是它见证了国产游戏这些年的发展。无论从画面、系统、音乐或历史文化角度来讲，《秦殇》都是我们国产游戏的骄傲，它宏大复杂的历史背景、浓郁的文化气息及耳熟能详的人物都能给国人带来久违的亲切。

从金山的《剑侠情缘2》始，国产游戏仿佛猛然间找到了前进的方向，而国内玩家也好像在经历了千辛万苦之后，在一夜间与失散多年的亲人重又相逢，在熙熙攘攘的喝彩声中将“支持国产游戏”的诺大标语又一次举了起来。随后是沉寂，其间虽然充斥着若干跟风作品，玩家也以爱屋及乌的心态包容了。接着昱泉的《笑傲江湖》横空出世，在略有些蹩脚的3D画面中玩家摇摇晃晃坚持了过来，然而这飘扬着的大旗显然也在摇摆。接着的目标来了，《傲世三国》、《秦殇》连连振奋着国人的心。从即时战略到ARPG，目标没有像其他开发公司一样死守自己的长项固步自封，而是用惊人的魄力与严谨的作风证明国内游戏制作业也同样可以做得很好。当然，在所有玩家的心中，它们应该只有更好，没有最好。但无论是目标的认真态度还是《秦殇》的制作水平，都值得中国玩家自豪，在国产游戏举步维艰的时刻，他们更需要玩家的支持。当记者看到目标公司开发人员在无言劳作着的场面，不禁感慨万千，目前国内能靠制作游戏生存下来的公司屈指可数，他们已尽其最后的努力，我们需要玩家保住这片净土，而一直以来我们所盲目提倡的“支持国产游戏”的口号也因为它的出现而更改为“支持国产精品游戏”。

试想当我们只有国外游戏可玩时，国内的厂商和玩家将处于一种怎样的可悲境地。或许在这个领域我们的实力并不出色，但这不代表我们所做出的成绩不出色。现在有一个《秦殇》值得我们如此庆贺，希望在不久的将来，我们再次回首此时能嘲笑自己的井底蛙眼——但在此之前，我们要做的是思考，思考《秦殇》究竟给我们带来了哪些经验和启示，这正是我们如此报道《秦殇》的初衷。P



游戏新闻眼

■本刊记者 Littlewing

海峡两岸电脑游戏专业媒体交流座谈会



8月6日，我国台湾省电脑玩家杂志社的媒体考察团一行，在社长徐人强先生的带领下来到了大众软件杂志社，双方在轻松活跃的气氛中就海峡两岸的游戏市场状况、盗版情况、刊物的制作经验等问题进行了广泛深入的交流。从这次讨论中我们可以看到，由于游戏业的发展，不论在大陆还是台湾，媒体和厂商都面临着相似的问题，这使得这次会议无疑具有了更务实的意义。此次会面增进了海峡两岸游戏媒体之间的友谊，同时也相互学习了办刊经验，将促进刊物质量的进一步提高。

两家媒体的主要负责人合影留念



←电脑玩家的徐人强先生在兴致勃勃地观看记载着大众软件发展历史的照片

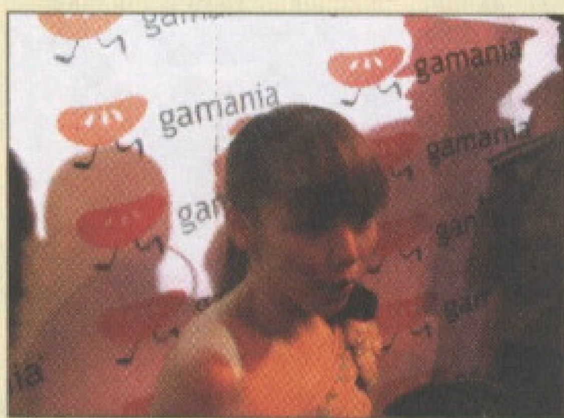


在简短的寒喧之后，双方展开了热烈的讨论

■《千年》中韩武林争霸赛

2002年8月3日，《千年》中韩武林争霸赛总决赛正式打响。这场争霸赛是由亚联游戏和韩国ACTOZ公司联合举办的，比赛地点被安排在北京新世纪大酒店。来自《千年》游戏发源地的韩国10名顶尖选手和从10多万中国玩家中选拔的《千年》高手进行了较量。最终中国选手获得个人赛的第1名，而韩国选手则获得团体赛的冠军。

■混乱冒险服务器开通倒计时Party



游戏橘子在大陆首度全力推出的全3D网络游戏《混乱冒险》，在8月7日中午12:00全面开放公开测试。8月6日傍晚18:00开始，游戏橘子在北京西单科技广场举办“《混乱冒险》千万惊奇千万军全国服务器开通倒计时Party”，与玩家同乐。活动现场除了“混乱冒险”纪念T恤大赠送及趣味的舞台活动外，《混乱冒险》代言人Vivian徐若瑄也来到现场与大家一同感受“混乱冒险”的气氛。

■新英雄传说Ⅳ——朱红的泪



继《双星物语》好评上市之后，新天地宣布即将在9月汉化发行今年第2款由日本Falcom制作的经典游戏——《新英雄传说Ⅳ——朱红的泪》。《新英雄传说》是Falcom成名已久的系列作品，《朱红的泪》是整个系列中的经典作品之一。它的故事发生在一个两神纷争的封印之地，人们在对神明的崇敬和恐惧中变得盲目，在面对命运时的被动与无助中变得悲哀，从而迷失了自己，更对生命的真谛失去了信任。而艾文正是这个悲剧中的主角，为了寻找在战乱中失散多年的妹妹艾梅尔，开始了生命中真正的旅途。

■“三星电子杯WCG世界电子竞技大赛中国赛区2002选拔赛”开幕

近日，三星电子与中视科艺召开了新闻发布会，宣布“三星电子杯WCG世界电子竞技大赛中国赛区2002选拔赛”拉开序幕。这次比赛是由中国文化部艺术服务中心和中视科技投资发展有限公司联合主办，三星电子冠名赞助的。比赛在全国11个重点城市展开，选手通过线上和线下两种方式进行报名。总决赛的胜利者将代表国家赴韩国汉城参加世界WCG总决赛。

■2002年中国游戏发展暨开发者交流会

2002年7月19日，《互动软件》杂志社在北展宾馆举办了“2002年中国游戏市场发展暨开发者交流会”。此次交流会



数码GAME

250 000：在日本、北美和整个欧洲，《鬼泣》的发卖总数已经达到250 000份，据英国PS2官方杂志称，它将于11月8日被列为白金销量游戏。

19.4亿：根据《华尔街日报》的报道，维望迪环球打算以19.4亿美元的价格卖出其在美国电子游戏业的资产，从而偿还背负的184.3亿美元债务。

61 000到300 000：《游戏开发商》杂志的年薪调查表明，程序员的年薪平均为66 000美元，有6年经验的技术主管一年挣104 000美元，游戏设计师最高可以挣到300 000美元，制作人为76 000美元，而美工只有61 000美元。在工作室密集的加利福尼亚和德克萨斯，开发者的薪水是最高的。

《魔兽争霸Ⅲ》片尾真的有《星际争霸Ⅱ》的预告么？

近期频繁有网友问起在《魔兽争霸Ⅲ》片尾是否有《星际争霸Ⅱ》的预告片，记者亲自对此传闻进行了验证。在Hard难度下通关之后，会播放与Normal难度通关相同的片尾；耐心等待片尾结束，你就可以看到一段3D的机枪兵、火焰兵战斗的动画。很多玩家误以为这就是《星际争霸Ⅱ》的画面，但如果你仔细辨别，就会发现机枪兵和火焰兵发出的，都是《魔兽争霸Ⅲ》中兽人的语音。据此我们可以推断，这只是暴雪一个搞笑的噱头而已，暴雪也从未发布过计划开发《星际争霸Ⅱ》的官方声明。





上，来自软星科技、目标软件、智冠科技、《电脑新干线》的4位嘉宾姚壮宪、张淳、陈不雨、廖奇建与会者讨论交流了中国游戏的研发技术现状，网络游戏到底是不是盗版的终结者，单机游戏会不会消失等业界关心的话题。金山公司的求伯君先生也发来了贺电，祝交流会举办成功。

■《三国世纪》推出新版



大型网络策略游戏《三国世纪》目前已经推出了升级新版，新版采用全新界面操作；提升客户端运行效率至一倍以上，使运行更加稳定；采用了全新战斗操作界面，自动追击以及行走，简化计谋使用方式；取消任务执行的菜单模式，所有任务自动执行；更改了创建人物界面，可以自行选择人物造型；增加多种字体的处理，并采用稍大号的字体；在查看信息时增加相互链接，查询检索更加方便。

■ 模拟人生——人生无限

由电子艺界发行的《模拟人生》系列最新资料片《人生无限》将在不久之后推出中文版。和原作相比，《人生无限》加入了豢养宠物的特性，并在这一基础上扩大了玩家扮演模拟人进行社交活动的范围。游戏中将增添多达15个居民点和5个主题社区的街区，此外还有各种宠物、新的角色、5个新职业和125个新物品。

■ 欢乐亿派全力打造《上海滩1937——血战日军》

北京欢乐亿派筹备近一年的一部FPS作品已浮出水面，这款游戏还没有正式命名，据内部消息，在亿派内部的项目名称为《上海滩1937——血战日军》，项目代号为“上海”。欢乐亿派透露，为了制作《上海滩1937——血战日军》，他们专门提升了大秦悍将引擎的光影效果和相关编辑器功能，欢乐亿派过去数年的三维研究成果将全部用在这款游戏上，将在细节上把引擎提升后的潜力发挥到极限。

■ 图形武侠网络游戏《侠客行》即将上市

北京侠客行网络技术有限公司，即将推出大型图形武侠网络游戏——《侠客行》。该游戏起源于同名的经典中文MUD游戏《侠客行》。和其他国产游戏不同的是，这款游戏的主要开发者是留学美国归来的原同名文字MUD的开发主力。该游戏目前已获得Intel公司的大力支持。《侠客行》测试版曾在8月3日第5届北京动画大会上亮相，并获得了玩家的好评。

■ 奥美电子签约韩国大型网络游戏《孔雀王》

奥美电子（武汉）有限公司于7月30日正式签约韩国大型网络游戏《孔雀王》。《孔雀王》从2001年12月在韩国测试至今，短短两个月注册会员人数已达30万，目前每日仅测试会员便保持在2万人同时上线的状态。游戏承袭原作精心设计的剧情，拥有完整的游戏界面规划和游戏规则设定，在充满魔幻的世界中，处处洋溢着降魔道派与密宗佛教的神秘色彩；同时游戏的美工技术实力不俗，所以在游戏画面以及声光效果等方面也有上佳表现。

2002年9月游戏预发售榜

蜘蛛侠	动作冒险	天人互动
秘密潜入2——秘密打击	第一人称射击	天人互动
终极刺客2——沉默杀手	第三人称动作射击	天人互动
英雄传说Ⅳ——朱红的泪	角色扮演	新天地
第七夜——无限循环之终结	冒险解谜+恋爱养成	新天地
模拟人生——人生无限	模拟经营	电子艺界
战地1942	第一人称射击	电子艺界

晶合时评

■本刊实习记者 古留根尾·我我神

游戏世界乱糟糟

狡黠的迂回式商业手段 文明正在逐渐败落的征兆

先做一道选择题。以下哪一项是正确的？a）这是一种狡黠的迂回式商业手段；b）文明正在逐渐败落的征兆。后院摔交作为恶名远播的青少年现象，已经成了那些反社会愚蠢行为的代名词。尤其是最近，它已经从对职业摔交单纯的模仿，进化到更加暴力的车库运动。蹦床和束带让位给了带刺的铁丝网、炉火，以及同样危及生命的各种摆设。然而这时，罗伯·戴尔却一本正经地说，我们很高兴能同后院摔交有限公司发展战略伙伴关系，其发行的后院摔交录象带有足够的市场和拥戴者，其残暴和真实赤裸的打斗非常适合进入电子游戏的舞台。因此，我们Eidos期待能推出一款活生生的、场面火暴的后院摔交游戏。



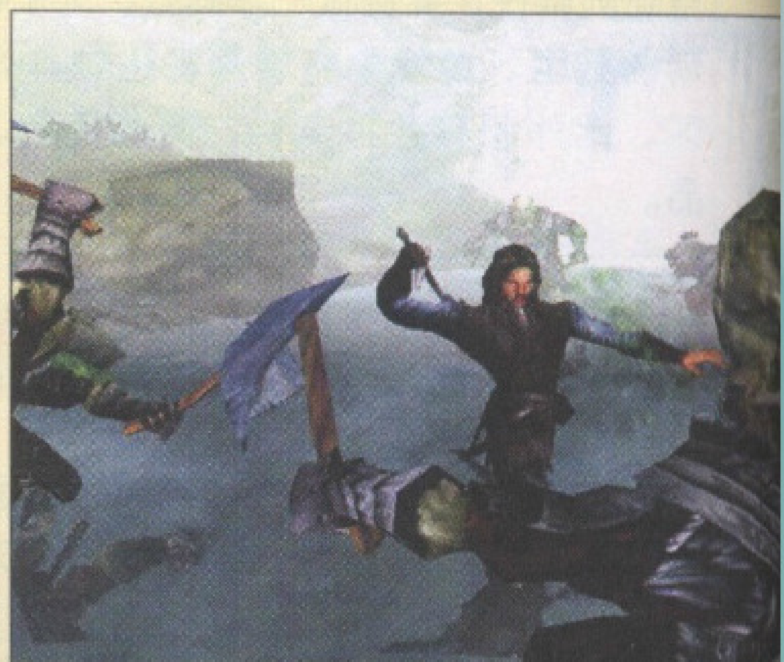
不要因为这一幕牵涉到社会的黑色背面就感叹不已，因为显然在生机勃勃的市场面前，什么样的奇闻怪事都会出现。还记得《生与死沙滩排球》吗？假如你觉得它哗众取宠的姿态实在是浅薄，那么真该去看看《比基尼空手道女郎》（Bikini Karate Babe）——听名字就知道这是个什么样的游戏。这个甚至连工作室名称都没有的三流制作群开发的真人格斗游戏清楚地表明，如今我们的兴趣所在实在是成问题。

想要避免触犯传统道德观，最好的办法就是把游戏引入上层社会。比如说国会。假如你的游戏不象《比基尼空手道女郎》那样暴露，也没有后院摔交的张狂——就好象《沙漠传奇》（A Tale in the Desert）那样，没有暴力，只有政治、交易和诸如此类的事情，事情完全可以通过免费这一手段来解决。eGenesis招待那些要人们玩游戏，而其中十名幸运玩家（好别扭的称谓）将免费获得去国家艺术展览馆参观埃及文化展的门票。所有这一切都和所谓的贪污、腐败扯不上关系，只是人们不明白为什么华府和最高法院对此事还要采取回避态度。

GAMES……

这就是在没有什么AAA级作品发售时，人们对产业关注的所有问题：为了缓解财政危机，维望迪（Vivendi）不得不甩卖娱乐事业部以求生存；开发了第一款《沙丘》游戏，如今破了产的Cyro终于没能把《沙丘世纪》（Dune Generations）生下来，多少标志着弗兰克·赫伯特在游戏界时代的终结；因为爱尔福特枪杀案吓坏了的德国人对游戏中的敏感问题越发神经质，儿童保护组织德国儿童福利会认为，《美国陆军》（American Army）着重强调拟真度，其对象范畴显然不包括儿童，假如不是该组织没有任何实质性的行政权利，很可能《美国陆军》就会和《放逐Ⅱ》（Outcast Ⅱ）一样，遭到关门大吉的命运；尽管后者的开发中断是因为公司破产，而只不过在此之前德国人仅仅对这种迟早的事下了肯定的预言罢了；至于爱丁堡，政府则干脆强制规定儿童不得玩电子游戏，以至于人们一度开始纳闷，究竟是什么让原本还算风光的互动娱乐一下子变得如此凄惨的。

或者说，这就是我们致力其中的产业的真面目：倒闭、取消、停滞、禁令；媚俗的暴力、青春期式的幼稚、毫不掩饰的肉欲；市场、金钱交易、纯粹的利益……这些富有活力的字眼组成了这个永远运转着的圈子。谁都不用担心有一天这些看上去乱糟糟的玩意会突然土崩瓦解，猛个冷不丁就垮成了一滩。事实上，总有同样的人会前来补充那些因为消逝而产生的空隙，也总会有人为产生这些空隙而从我们的记忆中抹去。就好象谣传说《魔戒王：双塔记》（The Lord of the Rings: The Two Towers）要取消开发时，IGN所采用的标题所说的那样：至尊魔戒还不足以统御一切（One ring is not enough to bind them all）。



编辑导语

某年某月某一天，百无聊赖的我独自坐在电视机前，难得休息一天，可是偏偏没有好节目，手里的电视摇控器和着窗外知了的节奏频繁地更换着画面……27、28、29、30……29！我不知道人是不是都对血色比较敏感，但至少我是这样的。

屏幕上一头受伤的小山样的黑牛正在做着最后的挣扎，血从黑牛那山脊一样的背上顺着黑亮的皮毛往下淌，逆流而上，在牛背隆起处已经歪歪斜斜地插进几支花镖，花镖插在黑牛的身上就像几支鲜艳的翎子，只不过这鲜艳却带着惨惨的感觉，在我看来，在血的映衬下，就像是曝晒时间过长的彩色照片。

我很少观看斗牛表演，不过看得出这场表演已经进行过半了，至于斗牛手是如何上头镖、如何开始引逗、花镖手是如何上花镖我虽没亲见，却也可以想像个八九不离十。

斗牛场上，斗牛手姿态优美地翻动手里那块红布，说实话，一直以来我都以为应该使用大红色的，而不是他手里使用的这种俗艳的桃红色。大约公牛也无法忍受这种庸俗的颜色，所以才大发脾气。只见它前蹄点地一下子冲上前来，杀到半路，突然牛头一扬，竟用牛角卡住斗牛手的膝关节将他高高挑起，紧接着又猛地一甩头，斗牛手应声落地，手里还紧紧抓着那片红布，那公牛想是在场中呆得不耐已极，又冲将上去，用头撞向斗牛手。此时，场外冲进3名助手，在一边用各自的红布去吸引公牛的注意，却也不敢太过靠近。公牛连撞带踢地“侍候”了斗牛手一顿之后，似乎有些累了，本着“冤家宜解不宜结”的原则踱到一边去了。斗牛手挣扎起身，大约现在他也体会到牛儿刚才的辛苦了，不过为了完成表演，不得不再度整装上阵。

一直听说引逗公牛和刺杀公牛所用的剑是不同的，果不其然，那名斗牛手下场拿了弯勾剑又回到场中。在与公牛游走缠斗了几个回合后，体力透支的斗牛手决定早早结束这场对双方来说都是折磨的表演。只见他红布一抖，正面面对公牛，就在公牛准备进攻的一刹那，他迅速地将剑深深地插入牛的开穴。血很快就泉涌而出……

听说真正下得好的剑是从牛的开穴直达牛的左心室，造成牛的消化道出血，从而一剑毙命，可是我所见的却是一头极倔强的公牛。刚刚还在担心斗牛手伤势的我，此刻却只关心公牛的安危了。公牛似是有所不甘，但摇了几摇，终于还是前膝跪地，慢慢卧在地上。我想，它到死也不明白，一向与人为善的它，怎么今天就落得了这样一个下场？

听说，由于疯牛病的原因，风行斗牛的几个国家纷纷受到影响，几个重大的比赛有的延期，有的则乏善可陈。我听了倒默默高兴起来，一是替牛，二是替那些每年在斗牛季中受伤的人们，同时也替自己高兴，原来爱上游戏至少可以说明我是一个善良的人，我爱杀戮，但我不爱残忍。

我不知道，如果我是牛儿，是愿意选择作一头疯狂的斗牛，还是作一头被斗的疯牛……

上弦月

suki@popsoft.com.cn



虚幻竞技场2003

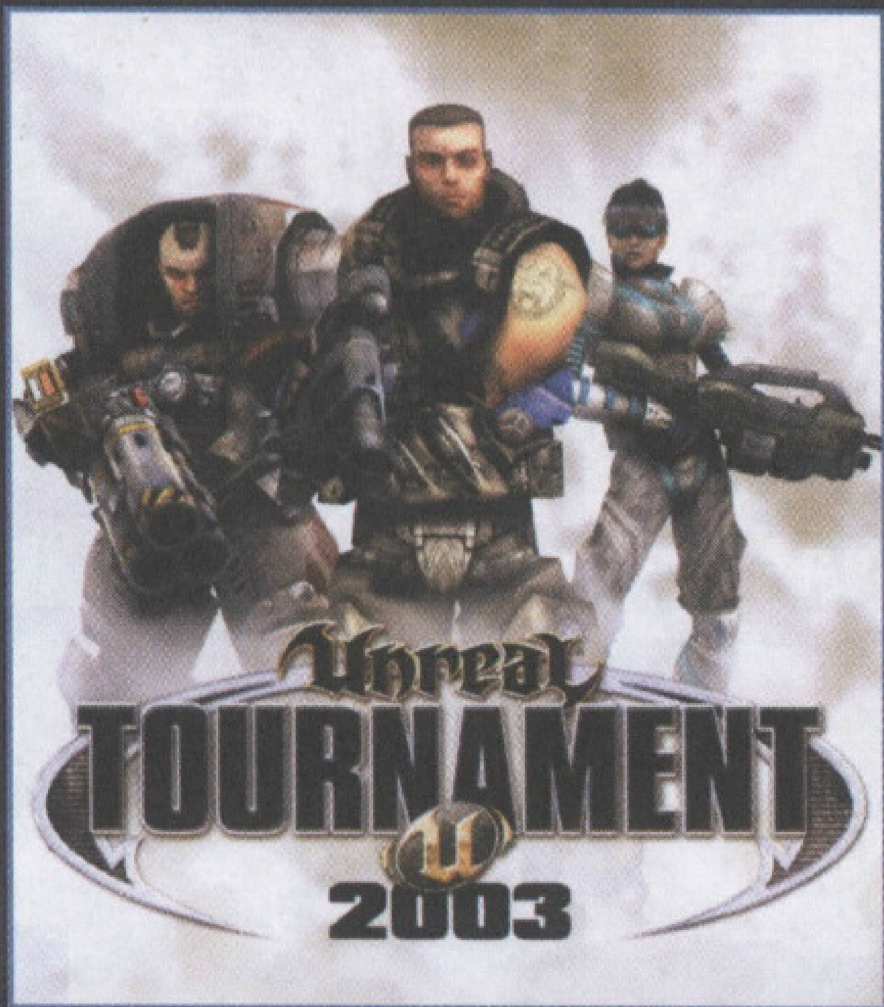
Unreal Tournament 2003

■湖南 游侠天奔（本刊特约作者）

游戏类型	动作射击
制作公司	Digital Extremes
发行公司	Infogrames
上市日期	2002年第三季度
编辑期待度	♥♥♥♥♥

编者按：

在延用了《虚幻Ⅱ》原始引擎的基础上，《虚幻竞技场2003》根据游戏的需要进行了进一步的改良和完善，从《虚幻竞技场》开始，越来越多的人们在关注该游戏的后继作品，如今，《虚幻竞技场2003》的画面在各大网站刚一露面就引得众人赞不绝口，本期为大家带来关于该作的详细报告，且看该作除了拥有一流的画面之外，还有哪些引人之处吧。





动作射击类游戏的王者，无疑是源自DoomⅡ的《雷神之锤》系列。悠久的历史和出色的技术，使其游戏风格深植于广大爱好者的心灵。在众多后继的竞争作品中，不乏富有天赋的佳作，1999年的《虚幻》（Unreal）就是其中的佼佼者，当年年底与《雷神之锤Ⅲ——竞技场》（以下简称“雷神Ⅲ”）同时推出的姊妹作《虚幻竞技场》（Unreal Tournament）更是卯足了劲，欲与id Software一拼。虽然它的技术与“雷神Ⅲ”相比毫不逊色，甚至在某些方面还略胜一筹，但随后几年电子竞技的发展清晰表明了“雷神Ⅲ”在单人动作射击领域的霸主地位。从《雷神之锤Ⅳ》和DoomⅢ都定位于故事型动作游戏即可看出id Software对“雷神Ⅲ”的信心。不过《虚幻竞技场》也并非一败涂地，它成功击败《雷神之锤Ⅲ——团队竞技场》，在各大电子竞技赛事中成了团队配合的首选比赛项目。正是基于这一状况，制作者再接再厉，即将推出《虚幻竞技场2003》（以下简称“UT2003”），试图靠它来巩固在团队配合FPS领域中的优势地位。

为实现这一设计目标，制作者几乎在所有方面都进行了革新。用项目负责人James Schmalz的话说，是“抬高所有标尺”。下面就让我们一起来看看“UT2003”的主要改进之处吧。

和许多其它游戏一样，“UT2003”的单机模式其实是网络联线的热身，让玩家熟悉一下游戏的运行机制。这对更加强调团队配合作战的“UT2003”尤其必要。其故事背景是：一股外星人势力入侵地球，建立了一个帝国；为了摧垮人类的抵抗意志，其帝王借用人类的传统做法，设置了30个形式各异的竞技场，让被俘的人类战士们在此接受“洗礼”，而帝王本人就坐镇在最后一关。玩家的任务就是一关一关打过去，争取自己的生存。不过，玩家并不是孤军奋战，而是率领一支小团队，由玩家向各成员发布站位、攻防、侦察等指令。这就是在单机模式下锻炼团队配合的机制，练熟了的玩家在网上对战时无疑将更容易与别人交流、配合。当然，对于一心只想射击的玩家来说，也可将指挥权交给电脑，自己冲锋陷阵。

游戏设计了50多个电脑Bots的模型，一改前作中Bots较少的缺陷。这些电脑Bots不仅像“雷神Ⅲ”里那样，有自己独特的行事方式、偏好武器等特征，还带上了精确、灵敏、技巧3项属性。玩家在闯关过程中，各电脑Bots的能力也会随使用的频率而相应提高，例如常打狙击的，其精确属性就上升快；经常在四周跑动侦察的，灵敏属性就更容易提高。这种带有一些RPG味道的设计，将促使不同的玩家锻炼出不同风格的团队，从而使游戏的单机模式具有相当高的可玩性。

游戏的多人联线模式无疑是重头戏。为了提高联线的趣味性，制作者除了保留夺旗、单人与团队的死亡竞赛这些传统对战方式外，还煞费苦心设计了两种新的方式。一是炸弹赛跑（Bombing Run），在两方基地间有一颗炸弹，双方争取抢到它并送到对方的基地里，即可得一分。有趣的是，这颗炸弹可以在队友之间扔来扔去！哈哈，像不像一个暴力版的篮球游戏？二是两点控制，在场景中有两个目标点，分处于双方基

地中，若一方团队同时控制这两点达5秒，即可得一分。显然，这两种新方式都在团队配合的基础上强调快速地奔跑，这倒很符合制作者所宣称的“运动”的立意。

作为运动，如果玩家只能通过按前进键、跳跃键来跑跑跳跳，那么这种“运动”未免过于简单化了。与“雷神Ⅲ”中的火箭跳、螺旋跳相比，“UT2003”中的特殊动作要丰富得多。它分为两类，一类是自然的特殊动作，比如双击右键以躲闪敌人的攻击、超级跳来提高跳跃高度等，它们都是利用物理运动规律来达到，制作者尤其注重闪避，增加了多种闪避动作。另一类是视玩家在游戏中的表现而定，每击倒一个对手，就能获得一定的生物能；当生物能积累到一定程度，即可施展特殊动作，比如狂暴奖励将使你获得3倍的攻击力。特殊动作的增加所带来的影响，是更加强调玩家的技巧战术水平，降低运气因素的作用，从而有利于提高游戏的公平竞争性。

武器库是射击游戏的一个重要组成部分，“UT2003”在此方面做了较大改动，总共11种武器，几乎没有一件是和原作中一模一样的。它们的设计思路和特殊动作一样，强调技巧、降低运气。最典型的是攻击步枪（Assault Rifle）的第二攻击方式：榴弹发射。在前作中，它的随机性强，现在则可通过按住开火键时间的长短来调整发射距离的远近，按住时间越长，发射的距离就越远。制作者还专门为团队配合设计了一种武器：链击枪（Link Gun），其第二攻击方式是发出光束，若该光束打在队友身上，他能获得3倍的攻击力；如果另一人也这么做，则该队友的攻击力加到5倍。这倒颇有些像武侠小说中的内力叠加效应，效果很强，但也存在危险性，一是该队友的活动灵活性降低，二是一旦“内力”传送的目标不是集中在一人身上，所有人马上死亡。

至于视觉效果，我们根本无需怀疑它的精美性。《虚幻》的引擎曾被其它开发商广泛使用，由它所制作出来的游戏一直都把它作为宣扬的亮点之一，足见人们对《虚幻》及其衍生作品的图形画面的认同。在《虚幻Ⅱ》引擎和强大硬件配置的支持下，“UT2003”能精细表现出齐腰身的草丛摇曳摆动、斑驳的光影交错荡漾的图形效果，而最为制作者所津津乐道的是他们的布娃娃技术（Rag Doll）。该技术可拟真出角色的物理运动，举个简单的例子，当敌人被你击中而倒下时，会随着被击中的部位、角色的移动速度、所处的地形，而发生特定的倒下动作，可以说，没有一个角色的倒下动作是相同的！在前作中，当敌人被击倒在楼梯上时，他们通常就平躺在那儿，但在“UT2003”中，你将看到他们尸体从楼梯上缓缓滑下的全过程！

游戏提供模型和地图编辑器，允许玩家自行创建角色模型、更改地形地貌、设计全新的场景关卡。这种开放性的机制将能吸引住那些铁杆的爱好者，并依靠大众玩家的创造力来不断丰富游戏内涵。不过，为防范网络联线时的作弊行为、让玩家严肃地参与竞赛，制作商不惜重金聘请专家反黑客项目（CSHP）的创始人Sin博士。可以预料，一个正版的CD-Key将是玩家能够进入网上服务器的必要条件。至于硬件要求，从已发布的Demo来看，颇为令人悲观，没有GeForce2级的显卡，根本无需尝试；而要想同时获得流畅和精美的视觉效果，那你就去买块GeForce4吧。因此，“UT2003”的高配置要求，无疑将会使它那团队配合的设计理念落入曲高和寡的窘境。



总体来看，“UT2003”无疑将成为团队射击游戏领域的领军之作，相信有很多铁杆枪手们已蓄势待发了。













KJKING Online

孔雀王 网络版

■北京 阿修罗

游戏类型	网络RPG
制作公司	Uritec
发行公司	奥美电子
上市日期	2002年11月
编辑期待度	

孔雀的世界是一个神话世界，有中式的神仙、妖怪，也有西方的魔鬼，还有强大的巫师和道士。当然要充分享受这一乐趣本人建议玩家要拥有一定的宗教神话知识。

早在1986年，当日本著名漫画家荻野真的《孔雀王》开始在《少年跳跃》上连载时，就开始引起众多漫画迷们的喜爱，以宗教为题材、以传奇故事为铺垫，一下子就吸引了读者的注意力，现在，随着《孔雀王网络版》的推出，玩家们也可亲身体会一下孔雀的冒险历程。

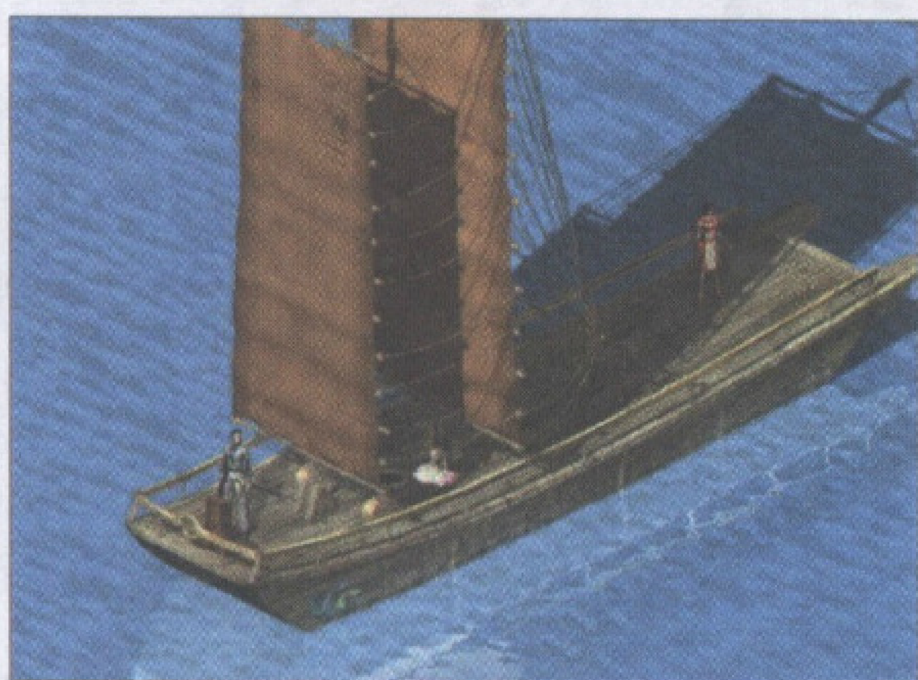




对于那本漫画，相信很多人都很熟悉，孔雀本是里高野的一名驱魔师，里高野是佛教中真言教的一个秘密组织，它的主要任务是消灭妖魔鬼怪。孔雀天生具备孔雀明王的强大力量，他也运用这种力量与黑暗进行着顽强不屈的战斗。在一个接一个的除魔故事后，漫画的结尾是主角孔雀王和亲生姐姐天蛇王之间那场命中注定的争斗。与传统的漫画相比，荻野真的画风华丽而残忍，细致而传神，加之极具吸引力的剧情，深深打动了众多读者。

现在，《孔雀王网络版》将这一切带到玩家眼前。

游戏由2D与3D混合而成，当玩家初入游戏世界时，眼中所见到的完全是2D，但当玩家经过一段时间的练功升级并完成阶段性的任务后，就可乘坐一种神秘的交通工具到达全新的3D游戏世界，Uritec公司的美工技术实力不俗，在游戏画面的人物表现及声光效果等方面均表现得十分出色，细腻的贴图、逼真的描绘，都带给玩家亲临其境的感觉。



目前，游戏提供8种角色供玩家选择，每个角色的职业、技能均有不同，每个角色各怀绝技，彼此相互制约、相互依赖。在进入3D世界前，也就是在游戏初期，玩家最高可修炼到200级，而且制作者为玩家设计了多种武器、防具以及丰富多彩的饰物可进行个性搭配，令游戏更具趣味性。

既然有《孔雀王》这部名片在前，自然网络版也不敢懈怠，在借鉴多个网络游戏的长处和经验之后，《孔雀王网络版》加入了自己的独特设计。在游戏中，玩家可组队冒险，也可以建立帮派、工会甚至是国家，当然PK、攻城战、国战等也是少不了的一部分，除此之外，《孔雀王网络版》还设计了专门进行拍卖的拍卖场和较为完善的物品系统。可谓吸收百家之长，兼容并蓄。



《孔雀王网络版》中提供了3层结构的巨型地图及多种结局的游戏情节，再加上制作精良、优美动听的背景音乐、神秘的宗教背景、柔和的画风以及绚丽的魔法效果，相信一定可令玩家充分体会到《孔雀王》世界中的无限乐趣。



THE LORD of BEAST
CHRONICLE OF AMADIS阿瑪迪斯戰記

■北京 薇面鱼儿

游戏类型	回合战略
制作公司	汉堂科技
发行公司	智冠科技
上市日期	2002年第三季度
编辑期待度	

绚丽的魔法效果、奇幻的故事背景再加上战斗的挑战性，的确让人有些动心。

故事发生在美丽丰饶的阿玛迪斯大陆，在这片土地上同时并存着3个不同的国家。这3个国家各具特色，其中，朗格多克国以其强大的军事力量最为著名，现在由札莫迪斯六世（ZamoudesVI）率领，拥有地龙军团、空龙军团和皇龙军团。而克尔白是大陆东北方一个非常崇尚宗教的小国家，由法王康塞斯三世（Concise Ⅲ）领导。康奎恩国则是3个国家中最年青的一个，它是以商业为主的新兴国家，也是整个阿玛迪斯大陆贸易最繁荣的地方，在国王加拉哈特二世（Galahad Ⅱ）的领导下，日益兴盛起来。

除了3个国家的居民以外，在这片神奇的大陆上还存在着一种奇特的生物——魔兽。这些魔兽与人类一样，有着自己的交流方式和不同的族群，魔兽与人类之间很少沟通，对于不甚了解的另一种生物都保有一种小心提防的观念。当然，在人类中也不乏拥有天赋异禀之人，他们不但能与魔兽进行沟通，甚至还能命令魔兽为自己服务。魔兽的力量非常强大，作为战斗力量而言远远强于人类，因此，那些能够驯服魔兽的人被称为“魔兽使者”，也成为战斗中恐怖的标志。

一向与康奎恩和平相处的朗格多克帝国突然出兵袭击康奎恩，人单力薄的康奎恩自然不是拥有重兵的朗格多克帝国对手，很快主城就被敌人攻占，紧急关头，国王加拉哈特二世命令亲卫队长欧兰朵带着公主薇欧拉逃到康奎恩边境的一个小村庄多玛。本以为经过千辛万苦之后，能够在多玛过上安宁和平生活的欧兰朵和公主，没想到居然发现这个不起眼的小村庄竟是魔兽使者居住的地方。在村长及村民罗格的帮助下，公主终于收复了康奎恩，但没想到这一切仅仅是阴谋的序幕……



虽然时下非常流行以3D立体图形来代替2D画面，但在《阿玛迪斯战记》中，制作者仍采用精美的2D画面将游戏真实再现。制作者认为，2D图形能够更好地表现出人物动作的细腻感和攻击时的力道，笔者个人也认为，与一款粗糙的3D游戏相比，画面优美的2D图形将更受玩家喜爱。而且游戏使用2D成形的方法，在其中大量加入材质与光影的元素和原画指定色彩，与场景搭配协调，使游戏的画面色调和谐统一。

人物设定采用偏西式的画风，虽然没有使用时下较受欢迎的日式画风和Q版人物形象，但画面也制作得颇为精良。



因为故事是以中古世纪剑与魔法的世界为大背景，所以，在制作人物和魔兽等角色时，都参考了相关资料，游戏中出场的魔兽均出自各地的神话传说，像半人马、狮鹫、独角兽等，无一不是大家耳熟能详的传说魔物。

游戏中采用横向战斗方式，这在国内的模拟战略游戏中比较少见。在游戏中出现的角色，不论是魔兽或人类都有自己的身高设定，而且角色之间的比例也非常合理。同时，为增加真实感，游戏在增加视觉效果方面也下了不少功夫，为游戏战场的地图加进许多修饰用的动画。



当然，完善的转职系统也是本作一大特色。在游戏中，人类与魔兽角色都会随着战斗经验而升级，而且，当魔兽的经验值积累到一定程度时，还可进行转职，进化成为攻击力、防御力更强的魔兽，再根据不同的魔兽进化分支进行选择，这样一来，大大加强了游戏的趣味性和游戏性，令战斗更加富有挑战性。P

中世纪 完全战争
Medieval: Total War

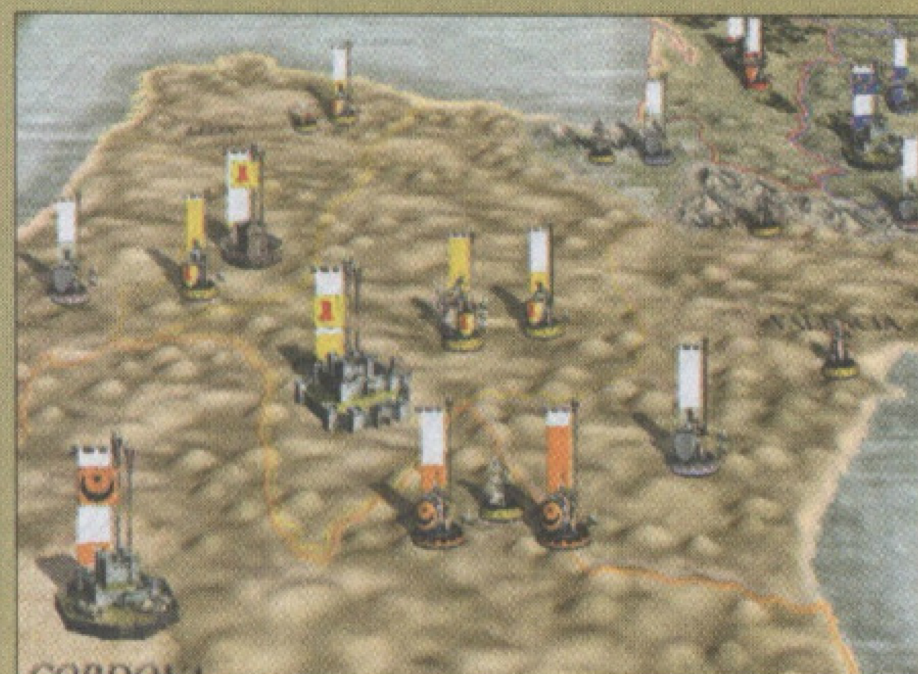
■湖南 游侠天弃（本刊特约作者）

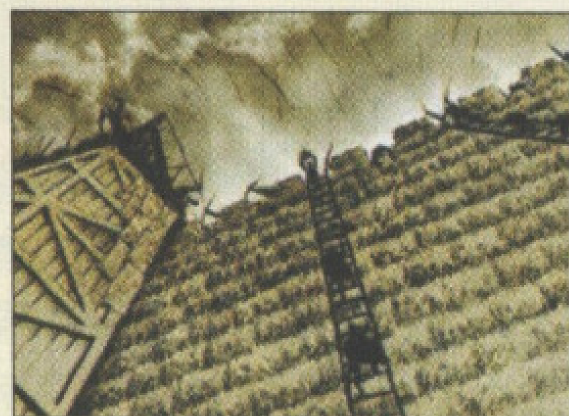
游戏类型	即时战略
制作公司	Creative Assembly
发行公司	Activision
上市日期	2002年秋季
编辑期待度	♥♥♥♥□

指挥千军万马可以满足你的支配欲；运用谋略、以少胜多可以带给你成就感；再加上精美的画面，让人怎能甘心错过？









战争游戏一直都拥有最广泛的玩家群。从C&C到《星际争霸》，从《盟军敢死队》到《突袭》，表现形式不一而足，变化多端。当《幕府将军——全面战争》（以下简称“幕府”）于2000年上市时，人们才惊讶地发现，原来在此之前竟然还没有一部展现千军万马大规模战斗的作品！设计上的空缺和精良的制作，使“幕府”在克隆成风的RTS领域赢得满堂喝彩。时隔两年，“幕府”的接班之作《中世纪——完全战争》（以下简称“中世纪”）即将浮出水面。

在整体游戏性秉承“幕府”一脉的同时，“中世纪”做了很多方面的改进。最明显的当数背景变化，从东方的日本转到中世纪的欧洲，时间涵盖从1095年的第一次十字军东征到1453年君士坦丁堡的陷落。文明数量从“幕府”的1个，增加到全新的12个欧洲文明，包括法国、英国、西班牙、德国、拜占庭、土耳其、俄罗斯、蒙古等，此外还有一些NPC式的文明，比如爱尔兰、独立州、叛乱军，均由电脑AI控制。在如此丰富的背景下，玩家不仅能见证部队兵种从弓、剑到火枪、加农炮的演变，还能亲身经历诸如英法百年战争、蒙古入侵等重大历史事件。

游戏同时包含战术与战略两种机制。在回合制的战略层次下，玩家从一两块小领地开始发展，综合运用军事、内政、外交等手段，往周围扩张。在扩张过程中的军事行动则在3D场景中进行，是完全的即时制战斗。在大棋盘地图上的游戏方式颇有些类似我们所熟悉的三国游戏。较为新颖的一点设计是，君主的个人特征可对内政和外交都产生影响。你若穷兵黩武，别人将视你为暴君，在王国版图不大时倒相安无事，若一旦你外出远征，就可能有人趁机推翻你的统治；你若表现得慈善，固然会得到臣民的爱戴，但要想完成攻克君士坦丁堡这样的辉煌历史任务可就非常困难了。

3D场景下的即时战斗，是游戏真正令人兴奋的地方。只要想象一下：指挥千军万马在战场上纵横驰骋，是何等的惬意！调整部队阵形、利用树林、高地等地形地貌对战斗的影响、洞悉兵种相克的规律来战胜强大的对手，是何等的智慧！甚至当你亲自加入战团向敌人发起冲锋时，那是何等的勇气！虽然战略地图提供自动计算交战结果的功能，但相信爱好者们不会放过亲自指挥战斗的机会，何况制作者还新增了攻城战这一全新的战斗模式，即当你进攻敌对目标时，敌人可能坚守在城堡里，而不是在宽阔的野外与你交战。此时通常有两类战术选择，一是在投石车或加农炮的帮助下轰开城墙，强攻进去；二是围而不攻，意图将敌困死在城内，迫其投降。

也许有人会奇怪，游戏是如何实现多达万计的兵种单位在3D场景中激烈拼杀呢？实际上，“中世纪”的地形与环境由全3D技术构造，而兵种单位却是2D的，正是这种设计思路，避免了对机器能力的超高要求，使得游戏能够在较低的配置下流畅地展现大兵团战斗场景，并同时呈现出精美的画面。在联线方面，“中世纪”支持通过局域网或互联网，最多达8人参与“占山为王”、“最后的幸存者”等模式对战。总体看来，“中世纪”无疑将是值得我们再次欢呼的战争游戏佳作。



MU魅力，一触即发

MU

■广东 回头太难

游戏类型	网络RPG
制作公司	韩国Webzen公司
发行公司	韩国Webzen公司
上市日期	2002年第三季度
编辑期待度	♥♥♥♥

随着单机版游戏热潮的暂告段落，网络游戏开始大展拳脚。这款名为MU的游戏在韩国风靡一时，在极短的时间内冲进韩国游戏排行榜，看来的确不能小窥其特殊的魅力。

MU的起源是12 000年前的马雅文化——“MU文明”，不过，经过一场变故，一夜之间消失无踪。12 000年过去了，谁也没有想到“MU文明”在韩国Webzen公司的努力下又重见天日了。

游戏初期公布了3种角色——战士、魔法师以及弓箭手，到了后期还会有魔法战士的加入。每一种职业都有不同的优势和弱点，例如战士善于使用各种武器，具有天生的神力，且攻击力最强；魔法师善于使用魔法，他所发出的魔法能够给对手最有效的打击。MU如同其他网络游戏一样，有组队的设定，不同职业的玩家可组成一个互补的队伍，在作战期间可各自发挥自己的优点，能够有效地攻击敌人。

Webzen公司自行开发出完美的OpenGL 3D引擎技术能够出神入化地表现出游戏的美感和质感。游戏除了树木、地形起伏多变之外，村庄、森林、荒原、沙漠也取材于真实环境，表现出一种逼真的感觉。耐看的人物、绚丽的魔法效果，随风飘扬的旗帜，都让玩家充分感受到游戏的美感。同时，游戏对作战过程也刻画得恰到好处，当你的剑插进怪物身体时，你可以真实、清晰地看到怪物的血从其身体中喷射出来。如果是使用魔法，怪物被打中的那个部位也会暂时出现相应的受伤情况。



作为一款出色的游戏，视觉与听觉自然会混于一体，背景音乐会随着当时不同的情况而变化。与怪物作战时，音乐紧张而刺激，让你充满杀敌的欲望；休息时，悠扬的歌声让你放松一直处于紧张状态的心情。如果你的声卡支持EAX，那就可通过音箱清晰地分辨出各种怪物的种类及出现方向，从而做好进攻或防御准备。

《暗黑破坏神Ⅱ》的操作界面相信大家都很熟悉吧，MU也正是采取类似的操作界面，鼠标左键移动、攻击，右键使用魔法或技能，能够让人快速上手，而大量快捷键也能够方便地完成各项操作，同时，玩家还可自定义各种魔法的快捷键并自由切换。



在MU中，不同的装备穿在玩家身上会有不同的外观，随着装备等级地升高，穿在身上的效果也不同，玩家可通过对方的装备看出其级别高低。更为引人的地方在于装备属性，例如，拿把火焰弓射出的都是火焰箭；想要召唤怪兽那就装备一只具有召唤属性的戒指……所有这些，构成了一个较为完整的装备系统。

PK系统是每个网络游戏都不可避免的一部分，而且也是吸引玩家的一部分。在MU中PK是允许的，但恶意PK将用惩罚手段进行限制。进行恶意PK的玩家其头顶上名字的颜色会呈红色、武器呈红色、外表呈黑色。如果玩家们头顶上的名字变为红色，那就休想进城了，守门的卫兵看到你后就会开始追杀，除此之外，你也不可能去一般的商店进行正常的购买活动，这些商店不会卖装备或其他物品给你。



MU自2001年11月上市到现在，其会员已经冲过300万人，到2002年6月中旬，该游戏已经顺利占领第3名宝座，这不过是短短的7个月时光而已，这个纪录目前远远超过去了以往RPG网络游戏的纪录，经统计会员常态性有效付费人口更高达90万人，占了会员总申请人口近3分之1的比例，这也是目前所有网络游戏的新纪录，真可谓“MU魅力，一触即发”。P

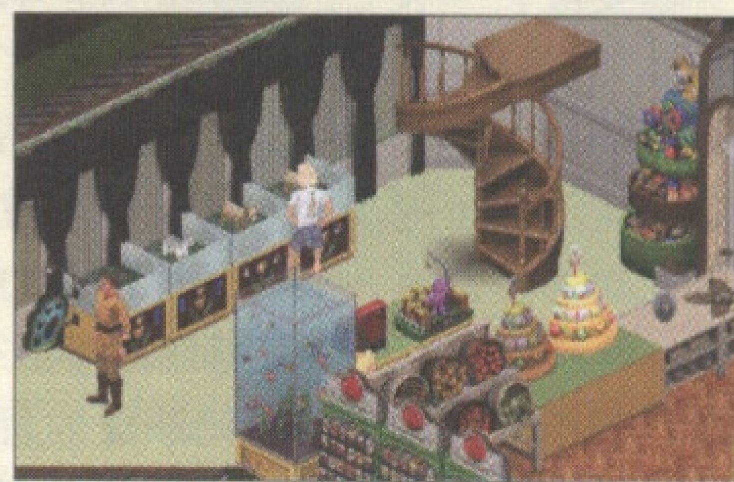
模拟人生 人生无限

The SIMS :Unleashed

■北京 maker

游戏类型	模拟经营
制作公司	Maxis
发行公司	美国艺电（Electronic Arts）
上市时间	2002年10月
编辑期待度	♥♥♥♥♥

每一次《模拟人生》系列推出一部新作品，都会赢得玩家的好评，相信这次加入完善的宠物系统之后将令这"模拟"的人生更加丰富多彩。



威尔·耐特（Will Wright）、Maxis、《模拟城市》到《模拟人生》，这简直是天才的制作人、优秀的游戏制作组及无可比拟的伟大游戏。自从《模拟人生》问世以来，玩家们就无法自拔地投入到这个虚拟的"真实"世界中。

那么，此次Maxis为我们带来的新一集《模拟人生》续片中又加入哪些新颖的设计呢？且让我们先睹为快吧。

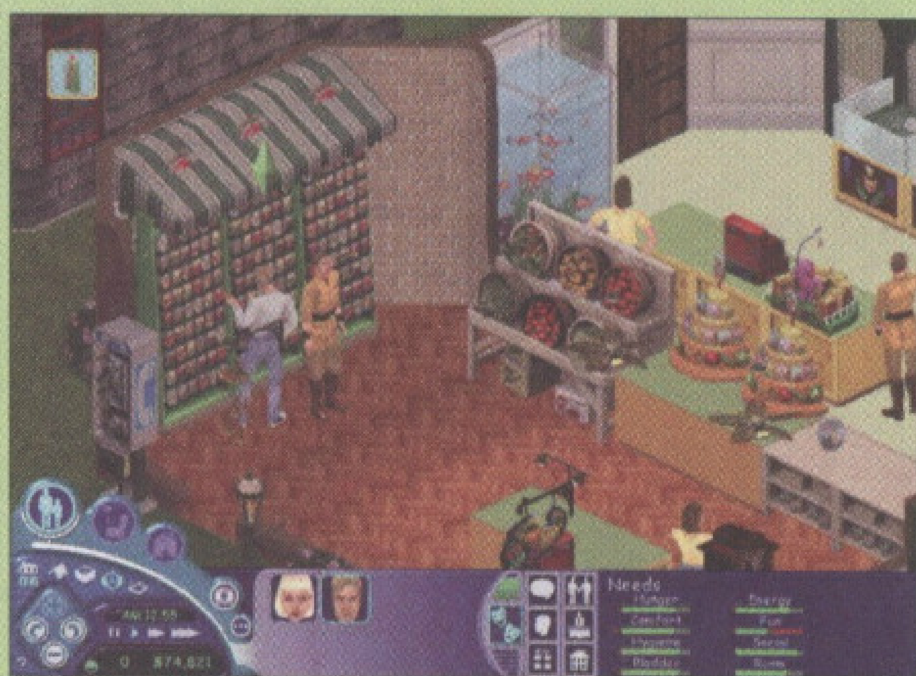
车子、房子你都有了吗？男朋友也在身边吧？可你还是偶尔会觉得生活中缺少些什么，对吗？呵呵，那么在家里养上一只小猫或是小狗如何？现在是不是觉得更加完美了呢。

没错，在《模拟人生——人生无限》中，制作者为了体贴玩家，特别加入宠物系统，让玩家的模拟人生更加真实丰富。



玩家可前往城市中的宠物商店，在那里可看到各种可爱的宠物，选择小猫、小狗、大鹦鹉、海龟、蜥蜴或是小鱼，快快挑选一只带回家吧，一定会让家人爱不释手。

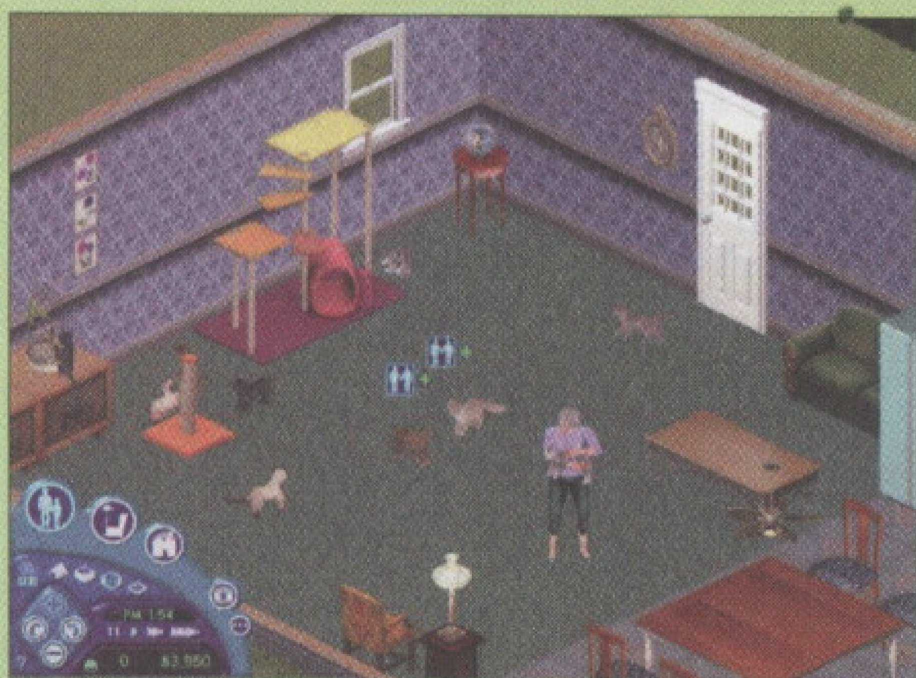
既然家里要多一位"住客"，自然需要再布置一下家里的物品摆放了，在《人生无限》中新增了125种物品，包含了成打的宠物用品和模拟人士用品。另外，除了全新的奥尔良法式主题花园外，还有一些全新的装修物品。当然，只是把它们放在家里是不行的，和现实生活中一样，你也要在适当的时候带它们去遛遛弯儿，多和宠物进行感情交流，当然，和家人一起也会大大提升家人愉快程度，丰富他们的社会生活。如果你能训练宠物学会一两样表演，一定可以博得家人开心一笑，令家庭生活充满乐趣。



如果你时间有限，也不妨请一位宠物训练员，让她来完成训练宠物的任务吧，如果运气好，你雇佣的宠物训练员指导有方，玩家还可参加当地的宠物展示，如果有幸获奖会得到一定的奖品或丝带作为奖励哦。

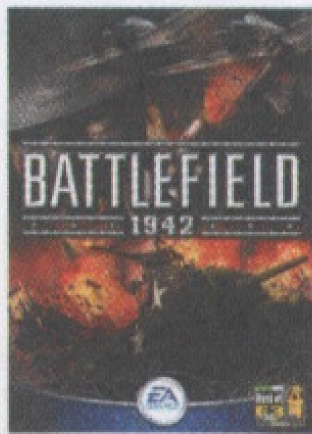
如果有空，也不妨给宠物们买些食物、小礼品和玩具，小心它们不开心可能会在你辛辛苦苦建立起来的家中"大吵大闹"哦。

在《人生无限》里，新加入了5个新的职业供玩家选择，比如全球要员、兽医等，更加丰富的职业选择也令游戏更加贴近现实生活，如果没有充满爱心的兽医，你的宠物如果不舒服可怎么办啊？而且在游戏中还加入园艺的设定，模拟人士们可在当地的园艺市场买到各种各样的花朵或蔬菜的种子，在自家的园地里尝试一下"锄禾日当午，汗滴禾下土"的感觉。



当然，和宠物一起生活还有许多事情可以做的。前几天看到Tom Hanks主演的《狗兄弟》，Tom Hanks通过他那能干的狗兄弟可是认识了一位非常漂亮的MM哦，在《人生无限》里，新增了15个居民点和5个主题社区，更不乏公园、咖啡店和果蔬店等地方，也许你也会有相同的故事发生哦。





战地1942

Battlefield 1942

晶合实验室 上弦月

游戏类型	团队FPS
制作公司	DICE
发行公司	美国艺电（Electronic Arts）
系统配置要求	Pentium500、Windows XP/95/98/2000/Me、128MB、1.2GB、32MB显存
编辑推荐度	4/5

团队FPS类游戏已越来越为玩家们所熟悉和喜爱，这类游戏不仅讲究个人技术，同时对于和伙伴们的配合也要求很高。记者有幸在第一时间拿到这款《战地1942》的Demo，并取得该游戏的第一手资料。

《战地1942》是一款专为团队模式而设计的第一人称动作游戏，也是为数不多的支持64人联网的团队FPS动作游戏之一。游戏仍以大家耳熟能详的第二次世界大战为背景，带领大家亲身体会二战中那些真实战役的惨烈，玩家可亲自驾驶登陆艇在枪林弹雨的诺曼底海滩登陆、驾驶坦克穿越北非森林、在战斗机里从空中俯视大地、也可在瓜达尔卡那尔岛指挥战舰进行战斗……在游戏中，玩家可操控35种以上的交通工具，几乎囊括了二战中海陆空出现的精典作战工具。

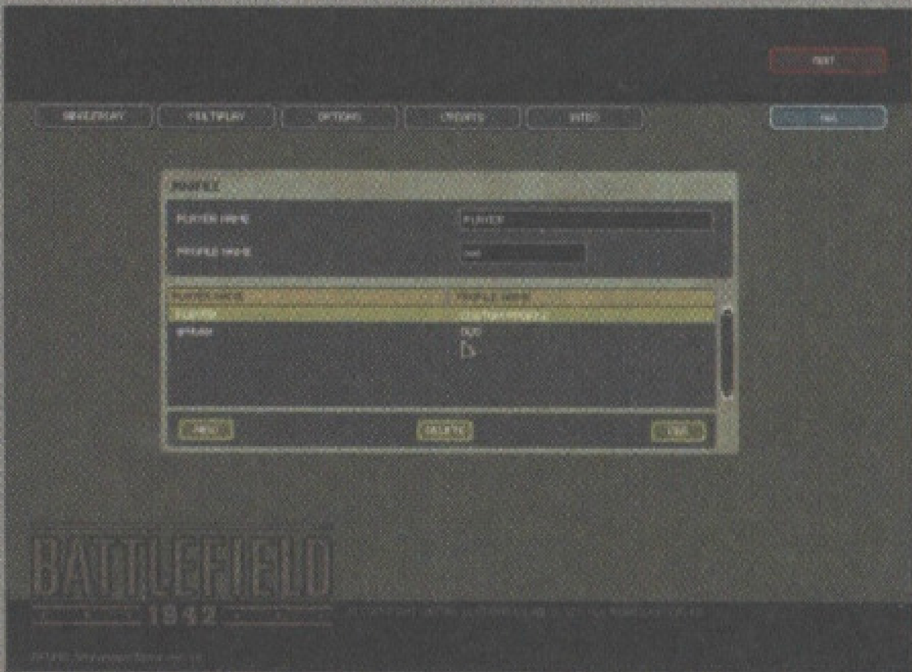
游戏截选二战中4个战区作为游戏地图，分别是北非、南太平洋、西欧和东欧，共计16个巨大且高度写真的战斗地图，提供了精选自二战时期发生在亚洲、欧洲、非洲等地的著名战役。

首先，玩家要选择加入同盟国或轴心国一方，确定自己的立场，在战斗中才不会因误伤自己人而浪费弹药。在菜单中选择“Options”下的“Controls”可看到操作键的具体分配情况，并根据自己的习惯进行更改，以避免进入战斗后手忙脚乱的情况发生。

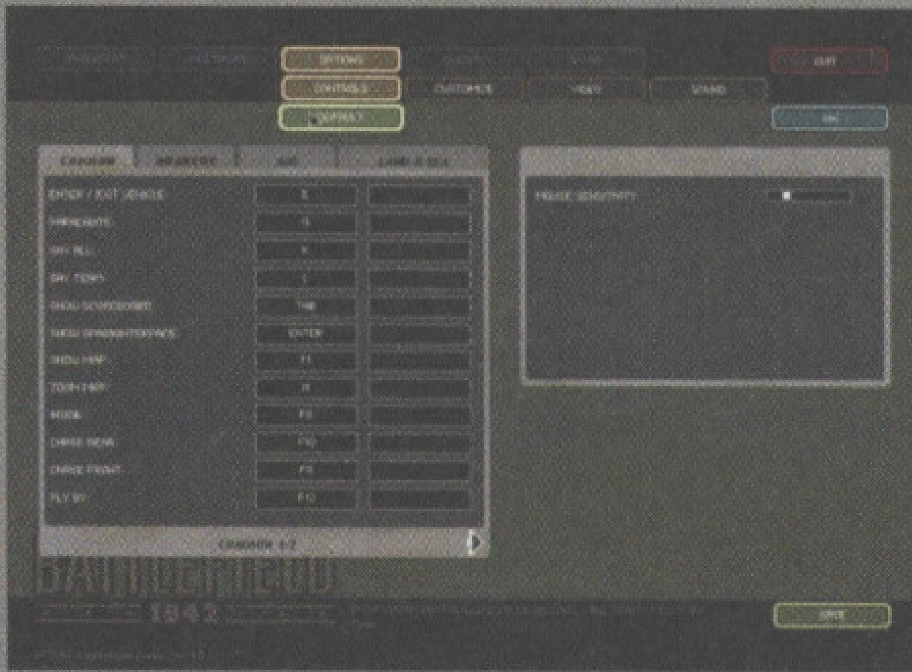
进入游戏后，你会发现《战地1942》与另一款同类型的知名游戏《荣誉勋章——联合袭击》有异曲同工之妙，因为同是以二战作为游戏背景，因此在画风上难免有相仿之处，中弹倒下的士兵、巨大的弹坑、简陋的前线医疗所、战火硝烟，全方位地为玩家再现出了一幅生动的战争场面。

游戏为玩家提供5种职业，分别是突击兵、医护兵、侦察兵、反坦克兵和工兵，各个兵种各有千秋，都有自己的特长和弱点，所以，选择一个合适的兵种十分重要。

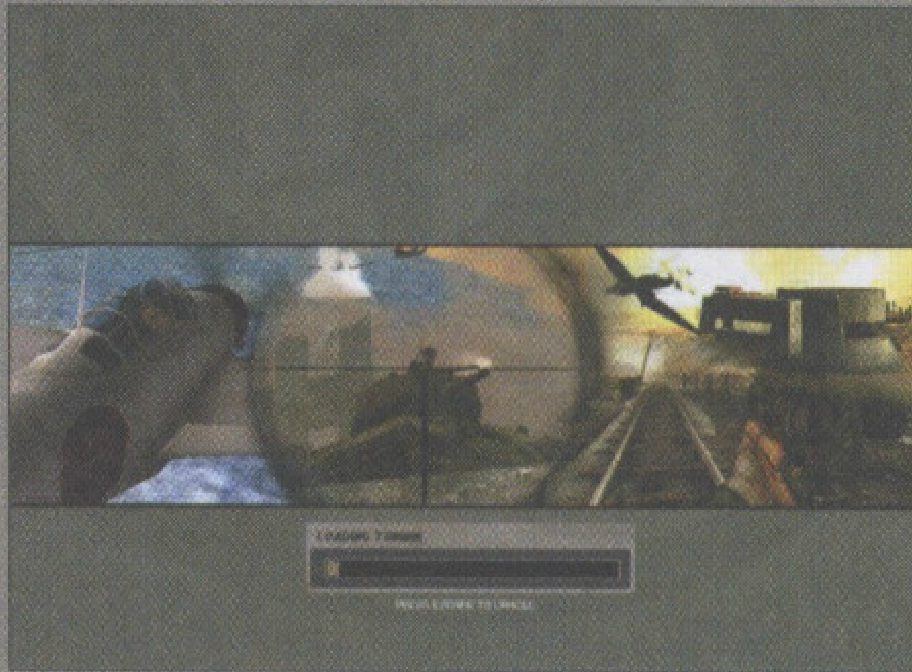
当玩家选择好进入地图的位置及角色后就会开始正式游戏了。初始玩家的出生地就是已方根据地，而以后则会随着玩家前进位置再出现其它的几个出生地选择，当然，前提是你走到那里并死在那个地方。谈到武器，游戏中为玩家提供来源于二战历史中的真实武器，在玩家进入一个战斗区时会获得选择机枪、步枪、手榴弹、手枪等武器的机会，而且随着不同的场景，游戏一共提供了21种取材于现实的武器，玩家则有2种必备武器可随身携带。笔者在进行游戏时选择了持有榴弹炮的反坦克兵，因为此兵种攻击距离较远、伤害力较大，但同时因为模拟真实世界中的情况，反坦克兵的移动速度也会受到相应影响。



用户进入游戏界面。



操作键位说明


进入游戏。


寻找进攻目标。




瞄准敌军目标。


击中敌军坦克。


进行攻击后及时更换炮弹。



一时大意导致命丧九泉。


海陆空的强大阵容

前面我们提到，在《战地1942》中加入驾驶海陆空交通工具的设定，在第一场景里，我们首先就有机会驾驶一辆坦克与敌军进行战斗。当然，不同坦克乘坐人数的要求也不相同，在战场中出现的坦克有些可双人乘坐，而有些则只能容纳一人。要想进出坦克只需使用“E”键即可，如果坦克无人则可选择驾驶员的位子，而如果坦克里已经有驾驶员，那就只好乖乖呆在后面用机枪打翻那些企图从后面袭击的敌人了。

笔者从出生地出发以后，首先看到战友远远站在山丘上向敌方眺望，显然是一名站岗的哨兵，翻过他所站的小山丘，可看到不远处的阵地上正是炮声隆隆、硝烟弥漫，我方几辆坦克已经冲入敌营，正与敌人的坦克进行周旋。

因为距离过远，手中的武器无法构成对敌人坦克的威胁，因此，笔者选择进入坦克与敌人展开一场坦克大战。所有陆地和海上用的运输工具都采用标准的W、A、S、D按键，或用箭头符号键进行前后左右的操作，这种操作方法十分简便，玩家可轻松上手。操作坦克最重要的是摆正方向，在屏幕下方会有相关提示，不过坦克虽然防御力强，但遇到障碍物或陡坡时行动则十分不便，当玩家指挥一辆坦克跨越障碍物时，需要先转换到第三人称视角，然后再回到第一人称视角指挥坦克开火。如果遇到陡坡，坦克爬不上去还会出现滑坡的现象，炮筒也极易改变方向，此时若是遇到敌军坦克来袭且操作不熟练，最明智的方法莫如跳下坦克，改为榴弹炮与敌军坦克进行游战。

笔者小心翼翼跨过敌军的前线，瞅准机会对准敌军坦克展开进攻。随着屏幕左下角提示炮弹数量减少，敌军的坦克也受到重创，在右上角的地图上，可清晰看到双方伤亡情况。在进攻的同时，笔者也发现，游戏的AI设计十分合理，敌军的坦克会紧咬着不放，通过逼真的音效，听着耳边嗖嗖飞过的炮弹声，笔者一心只想尽快打烂眼前这辆庞大的战争机器。终于，在时躲时攻了三四个回合后，敌军坦克终于化为一堆废铁，为了不更多占用资源，大约二三秒后贴图消失了。本来还想多体会一会儿成功的喜悦，不想一个大意，只听笔者扮演的角色发出一声惨叫，应声倒地。

战争果然残酷，好在在笔者倒地之后，游戏中出现提示，告诉玩家刚才施放冷枪的敌军位置，这样再次进入游戏时可小心提防，以免悲剧重现。

游戏的画面细腻逼真，音效也十分符合当时的战争情况，虽是单人游戏模式，但玩家也并不是孤军奋战。游戏里设计了“命令AI”，它将自己决定扮演哪个角色、进入哪些车辆、行进的路线，一旦这些士兵在行进路上遇到敌军，他们会策略地接管或解决敌人。

除在本场景中出现的坦克外，在正式版中还可驾驶野马战斗机、M3A1半履带式装甲运兵车、飞机、登陆艇、驱逐舰、潜艇、高射炮、装甲运兵车、潜艇、吉普车甚至包括战列舰，这些丰富的物品设定，无疑将令这场战斗更加激烈。

同时，给笔者留下深刻印象的还有游戏中巨大且真实感颇强的地图，对于这些地图的研究和勘察必不可少，当然，如果熟知二战历史则会令游戏更具趣味性。

游戏提供了死亡模式、夺旗模式、命令模式3个多人游戏模式，同时还提供单人游戏模式，因为Demo中没有开放多人游戏模式，所以笔者尚无缘体会网络对战的乐趣。但笔者相信，在团队齐心协力的合作下，这场战斗一定会更为紧张刺激。P

Real Time Strategy
即时战略

■湖南 游侠天奔（本刊特约作者）

成功的续集要这样炼成

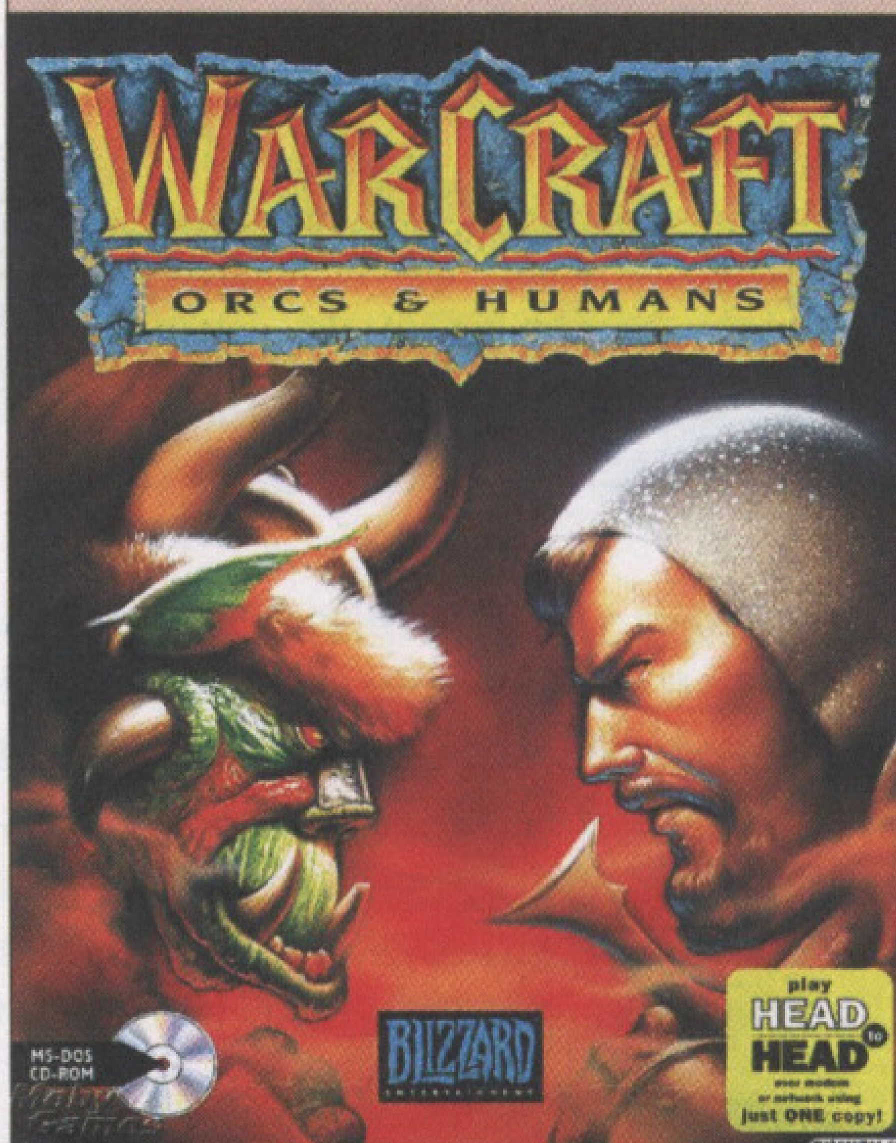


时下最流行的的电脑游戏，一眼望过去，几乎都是在熟悉的名称后面加上一个数字尾巴——《魔兽争霸Ⅲ》、《文明Ⅲ》、《大富翁6》、《轩辕剑肆》……这些承载着前作高贵血统的后裔，往往是万众瞩目的焦点。从刚刚开始立项开发到游戏的最终发布，都有媒体的全程跟踪报道。它们把持了游戏市场的大部分份额，迫使大量的克隆作品和希望崭露头角的新颖之作在余下的狭小空间中进行争夺生存空间的惨烈厮杀。好在游戏市场并没有中世纪文明那样的等级制度，只要一部作品足够出色，它就有可能从平民阶层跨入贵族行列，给它的后代留下一个可以赖以为生的饭碗，《博德之门》和《突袭》即是两个范例。不过即便是贵族也分好几等，有的抱残守缺、江河日下，一代不如一代；有的中规中矩，牢守祖辈的固有地盘；也有的宏图大展，一时无双。同是大作续集，为什么会出现这种差异呢？为简化讨论的复杂性，让我们将范围限定在拥有最广泛支持者的RTS（即时战略游戏）这一游戏领域来作一番分析吧。

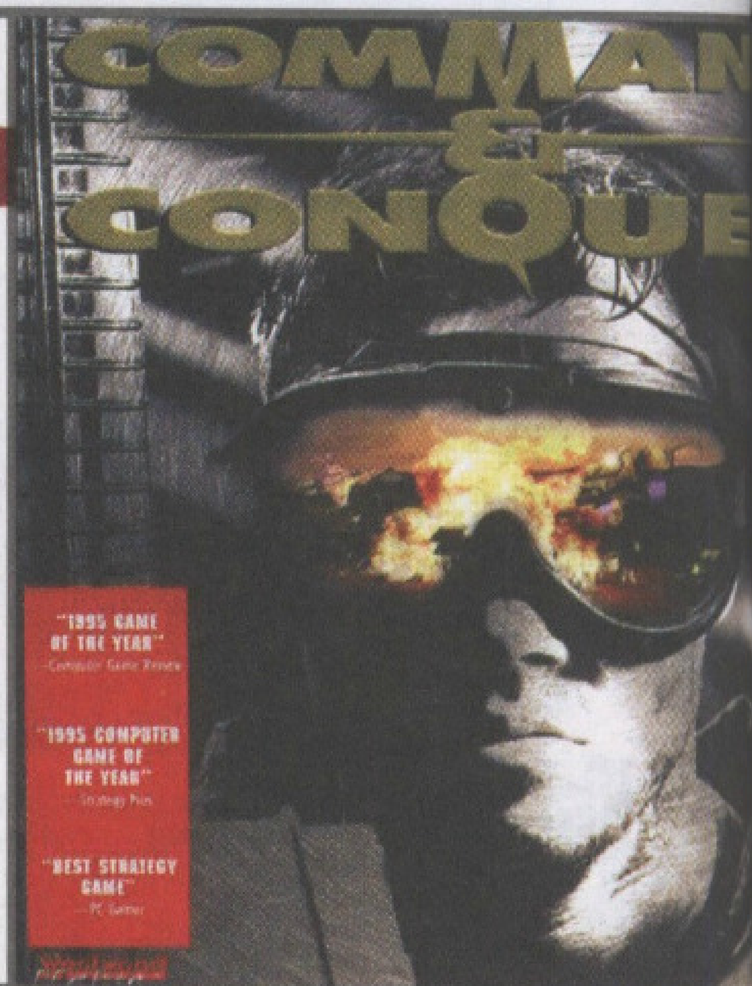
游戏性的定格

当即时战略游戏从《沙丘2》、《命令与征服》兴起时，RTS在我们脑海里的概念，似乎就被固化为了“C&C”式的未来高科技战争，以至于当《魔兽争霸》紧随C&C之后出现时，不少人对兽人与人类的奇幻战争模式不以为然。这一观念仅在作了多项改进的《魔兽争霸2——黑潮》于1995年年底发布后，才逐渐有所转变。到1997年，随着两部好不容易从C&C的众多克隆品中杀出来的RTS大作《横扫千军》、《黑暗王朝》的问世，人们的思维不禁又回到了老路上——瞧，优秀之作不都是未来高科技式的么！就连曾经轰动一时的《Z计划》，亦以钢铁机甲型部队作为兵种。看起来，《魔兽争霸2》的奇幻战争倒是RTS设计模型的一个特例了！但是，随后几年中各种RTS作品的出现，让我们体会到了先入为主的局限性。1997年《神话》描绘了一场史诗般的奇幻战争，剔除兵种生产、资源采集，在兵力有限的前提下，高度依赖战术的运用；1998年的《星际争霸》将玩家卷入星际间三大种族的冲突，兵种单位截然不同；1999年的《家园》让人置身于浩渺的宇宙，在全3D的空间中领导一场种族大迁徙；而自1997年以来一直在改进的《帝国时代》系列，发展到于1999年发布的《帝国时代2——王国世纪》时，它那种基于历史题材的特有模型已为非常广泛的玩家群所接受；2000年，《将军——全面战争》偏离小部队作战模式，玩家第一次有机会体验指挥千军万马参与大兵团作战的乐趣；2001年，《地球时代》横空出世，野心勃勃地将整个人类战争史都纳入了游戏中；及至现在，当你观赏着《魔兽争霸Ⅲ》那令人热血沸腾的动画时，若有人问你RTS是什么模式，你能完全而清楚地表达出来吗？

为什么在数目有如过江之鲫的RTS游戏中，只有诸如上文中提到的极少数作品能留存于人们的记忆中呢？从以上的简单回顾中不难看出：塑造独特的游戏性，从前人没有涉及的“点”来入手，是一部作品通向成功的必要条件。设计者通过对RTS诸要素的分化组合或侧重强调，配以合适的背景素材，将作品的游戏性定格下来。一旦该新颖的游戏性为市场所接受和欢迎，那么作品就具有了开发续集的资本！实际上，它们就相当于把RTS这个大类分为了一个个子类，自己坐上该子类的开山宗师的位子，它的续作也因此成为正统流派。从而比克隆品的续作更容易赢得关注。当然，一方面RTS很难得出现新颖的创意，另一方面，新颖的创意本身并不能保证作品一定成功。制作技术上是否能使游戏在引擎、画面、音乐、操作及界面等具体方面达到成熟的水平，是另一个决定性的因素。可以这么说，游戏性（或者称之为创意）是一部RTS的灵魂，而制作技术则是“物质基础”，两者缺一不可。再好的创意，如果无法实现，只是一句空谈；再先进的技术，如果没有灵魂，不过是堆废铁。而区别就在于，人们能记住的往往都是有灵魂的那一类，比如《横扫千军》与《黑暗王朝》在技术上都优于《星际争霸》，但笑到最后的却不是它们两个。



边际效应 减弱大作续集的吸引力



在一部作品以新颖的创意和精良的制作受到市场的欢呼后，为什么续集往往很难再达到同样的高度呢？这是边际效应在起作用。边际效应递减规律是经济学的基本规律之一，其含义是人们从某种商品获得的满足程度随着商品连续消耗量的增加而减少。举个直观的例子：人在饥饿的时候吃第一个包子，会觉得很好吃；但随着吃包子数目的增加，人所能获得的满足却在降低，直到吃饱了、撑了、不想吃了。游戏也是商品，它在给人送上精神大餐的时候，也遵循着边际效应递减的规律。当新颖之作上市时，玩家的胃口正浓，品尝起来有滋有味；当设计上雷同的续集出现时，玩家所能获得的满足必然减少，更为不幸的是，如果玩家还希望体会到最初那么美妙的滋味，只会对续集产生失落。当然，这是一种静态的比较。从发展的角度看，游戏作品可以通过不断的技术创新、设计创新来增强作品的吸引力，但由于任何事物的发展都有一个从量变到质变的过程，在续集所作的创新达到像《魔兽争霸Ⅲ》相对于原作那样的质变以前，基本上仍然是限定在原作已被定格了的游戏性框架之内，不足以让人获得全新的感受。

更丰富化的体验需求 使各游戏系列共存



《傲世三国》：中国人的成功RTS系列。

既然续集的总体吸引力要弱于原创作品，为什么它们仍然能一部接一部地推出呢？这可总结为三个因素：一是惯性，原创作品在塑造出一个分支流派后，其特定的游戏性已为市场所认同，如果玩家想去体验那种游戏性，就会继续找上它；二是创新，随着技术的进步而使作品以更好的形式展现，或加入以前因为技术原因而无法实现的新特性，能不断吸引爱好者的"回归"；第三，从续集之间的关系看，体验的丰富化需求使得各游戏系列共存。RTS的总游戏性固然是让人模拟当一名统帅或指挥官，过把运筹帷幄、决胜千里之外的瘾，但在具体的表现形式、游戏机制上的多元化，无疑是玩家们所期望看到的，因为这样一来，玩家就能从不同的角度享受更为丰富的体验。例如在"C&C"中经受了现代炮火洗礼的玩家，转到有着浓郁奇幻风格的《神话》中时，弓箭划过几近真实的物理弧线飞向目标、女巫的闪电在敌人身上连锁打击、步兵们行走时刀剑与盔甲铿锵作响的碰撞……种种情形无不令人产生一种完全另类的感受——虽然它们都是在让玩家当指挥官。再加上一部游戏的单机战役通常只占用玩家20～50小时的时间，因此人们就有充分的业余时间去体验多部游戏。也就是说，在原创作品开山立宗之后，只要续集保持原作的游戏风格、在技术进步的推动下不断地进行创新，那么它们就完全能获得相应的生存空间。至于生存空间是扩大还是萎缩，则依赖于续作各自的表现了。



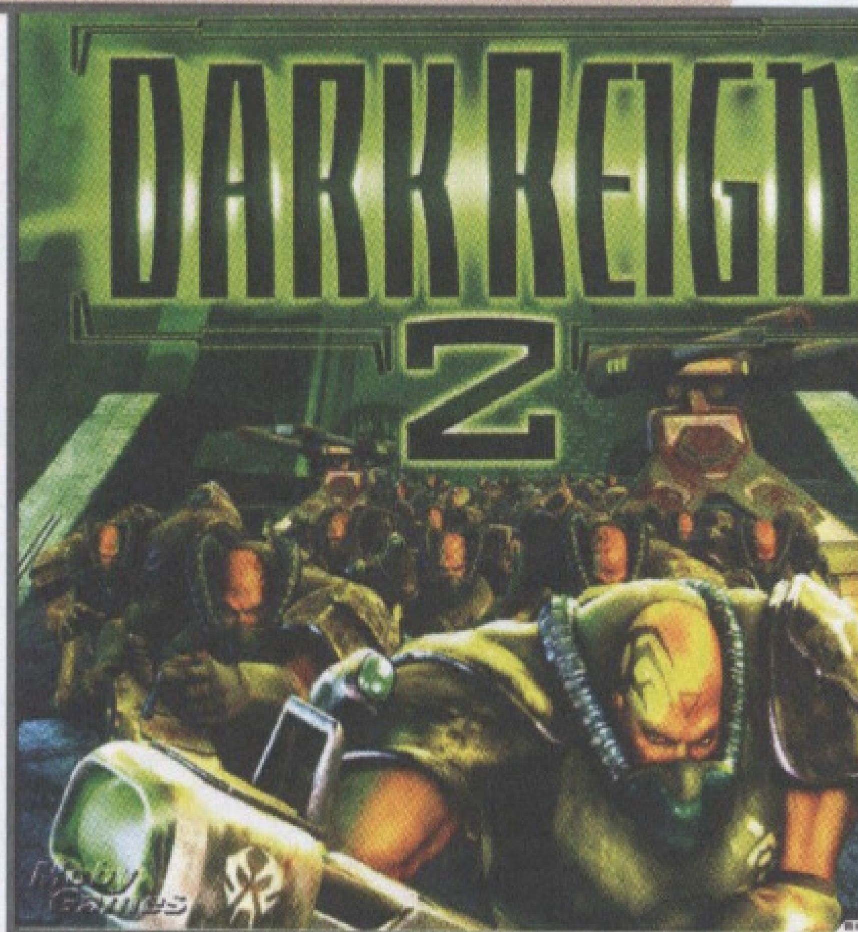
超越自我 是成功的必要因素

既然在存在性上，不同游戏之间具有某种互补关系，那么一个系列的没落，就只有从自身去寻找原因。在著名的RTS作品中，"C&C"系列无疑是期待度最高、但同时也是失望度最高的游戏。作为RTS的奠基者，《命令与征服》在问世后的数年中享有无与伦比的威望和号召力，但从《沙丘2000》开始，一部接一部的游戏没有达到玩家的期望度，也没有展现出RTS领头羊的水准。正是这种定位上的落差，使人产生了Westwood在走下坡路的感觉。凭心而论，Westwood的每一部作品都制作得相当精良，这就是该系列虽然丧失了业界霸主、但仍然拥有相当大生存空间的原因。只要它不像3do那样不思进取地制作一堆平庸的资料篇，甚至把资料篇冠名为续集，就能守住自己的阵地。《神话3》的失败，则是制作者变更的原因。作为微软收购原创开发商Bungie交易的一部分，《神话3》的制作完全易手。本来《神话2》较《神话》做了许多颇受欢迎的改进，使之几乎达到了质变的层次，并因此在西方游戏社团中拥有一批铁杆爱好者，累计到现在，由爱好者自行制作的关卡、场景已多达数千个！但天赋毕竟是天赋，接手《神话3》开发工作的团队，不仅在技术上毫无突破，只能沿袭《神话2》的老引擎，而且在史诗氛围的营造上，简直一塌糊涂，毫无美感可言，与前作形成天壤之别！与《神话》相比，《横扫千



军》的灾难更深一重，随着核心策划、设计天才Chris Taylor的离开（他所组建的Gas Powered Games公司，制作出了《地牢围攻》这么一部受到广泛赞誉的大作），续集《横扫千军——王国》没有遵循前作的框架，而是作了很多剧烈的改变，如果这些改变是良性的创新也就罢了，但遗憾的是，资源采集方面的拙劣表现手法和对资源莫名其妙的高要求，导致了续作的彻底失败和开发商Cavedog的破产，一代名作从此夭折。《黑暗王朝》是第一代RTS游戏里的集大成者，拥有完整而成熟的游戏体系，可惜由于上市时间过晚和在声光效果上略逊于《横扫千军》，而未能掀起太大的波澜；随着以《星际争霸》为起点的第二代RTS游戏的兴起，RTS的潮流改变了方向，《黑暗王朝》的前途因此被遏制住了。当2000年《黑暗王朝2》卷土重来时，我们看到的是一部拥有惊人效果的3D引擎的RTS作品，它的创新在赢得人们尊重的同时，也赢得了相应的市场空间。

如果将视野扩大到其他类型领域，可以找出更多活生生的例子。从中我们不难发现，只有不断地在技术上、在创意上超越自我，在声光效果、引擎的流畅度、关卡的难度、任务模式的多样性、故事背景的营造和游戏操作的简便性等方面不断改进，续集才有可能保持住生存空间。然而超越自我往往面临着很高的风险，不仅要求设计者在创意上的天赋和程序师在技术上的积累，也要求制作商留住关键人才、提供足够的资金支持等，任何一个环节有偏差，都可能导致续集作品的失败。虽然作为名作后裔，玩家能容忍一次、两次表现欠佳的情形而继续对该系列保持一定期待值，但制作商和发行商未必会愿意承受损失，一部续集的失败，就可能导致实力不济的制作商的解散；即便制作商拥有雄厚实力，扛得起一两次挫折，但若长此以往，名作系列只会走向没落。《帝国时代2》其实就是靠微软扛起来的作品，它的一代在设计上的确独到，但在技术上并不成熟，在后来一部部续作中，即便是资料篇，也总在作相当广泛的改进，发展到《帝国时代2——征服者》，已俨然成就宗师之势，在电子竞技大赛的项目选单上占据了宝贵的一席。



《黑暗王朝2》：是一款出色的续集，但是却无法重振第一集的雄风。



《沙丘——帝王之战》：尽管是名门之后，却没有多少玩家能记起这个名字。

与人斗，其乐无穷——连线功能举足轻重

当《星际争霸》问世后，人们对RTS的关注，即越来越重视连线对战。到如今，一个明显的事实是，一部游戏若能成为对战的流行项目，将拥有巨大的影响力、超长的生命周期和广阔的市场空间。在这个层次上，RTS游戏之间不再是互补、并存关系，而是非此即彼的几乎完全对立的关系。正所谓：与人斗，其乐无穷。玩家进行连线对战的热情用“废寝忘食”形容也毫不过分。当玩家为了熟悉游戏细节、研究作战策略、讨论战术心得而将业余时间都集中在一部游戏上时，其它作品就只有忍受被打入冷宫的命运了。一部名作推出的续集，如果它不能在连线对战方面优于其他游戏，玩家们大多只在打穿战役模式、重温一番特定的体验后，就将注意力转移。就算有铁杆爱好者保持忠诚，但他们无法形成主流，市场空间和发展潜力就被限制住了。从这几年的事实看，主流的对战游戏是从尖子里拔尖子，只有极少数作品方能脱颖而出。《星际争霸》、《帝国时代2》已是这个层次中事实上的获胜者，新出的《魔兽争霸Ⅲ》则无论从哪个方面来看都极具潜力，有望成为今后数年里的主流对战游戏。常言说得好，失败的原因千千万万，但成功者都有一些相同的特征。那么这几部游戏是凭什么从众多优秀作品里杀出来的呢？

笔者认为是三个因素。一是游戏的平衡性，这方面《星际争霸》做得最为出色，其平衡性之强世所公认。曾经一度流行的《红色警戒》之所以会败给它，就是因为《红色警戒》的兵种单位太不平衡，对战中除了满屏幕的坦克，其它兵种几乎毫无踪影。二是策略的丰富性，这一点与平衡性紧密相关，但又有所区别。策略是指打击敌人的手段，选择方案越多，策略就越丰富；而平衡性是指策略与策略之间的制衡性。如果只有平衡性，那么我们儿时玩的石头、剪刀、布就是最好的游戏，因为它永远都是平衡的。RTS本来就是策略型游戏，丰富的策略选择是设计上的基本要求，但问题就在于，能否同时做到策略之间的制衡，如果不能，就会像《红色警戒》那样，对战变成了依靠坦克数量而淹来淹去的单调竞赛。三是对配置的要求高低，要想成为主流对战游戏，配置要求是一定不能高的，要求越低就越能覆盖尽可能多的玩家群，脱颖而出的希望也就越大。至于图形画面，在这个层次上倒不是至关重要，虽然它在某种程度上代表了技术上的领先，但通常都不可避免地会对配置提出高要求。看看以上这三部游戏，画面绝对算不上最好，但它们确实成功了。至于FPS领域，画面效果差强人意的CS更是绝好的例证。



综上所述，续集的兴衰变迁蕴涵着内在规律的客观性。对于制作商，不断的自我超越不仅是生存的必需，更是取得大发展的前提，在超越的过程中是否能把握正确的方向将至关重要。而对于我们玩家，也许可以少一分对续集不满的感叹，而多一分理性的目光。P

大众软件游戏分级、评分制度

在2002年的游戏栏目中，为了给您在阅读上带来方便，起到媒体引导阅读的作用，我们特将游戏分为4个等级，包括普通级、指导级、专家级和研究级。通过它大家可以直接了解到一个游戏是否适合于自己现在的年龄。

普通级

大众软件游戏分级 POPSOFT 普通级

条件： 成人度、暴力恐怖度、意识导向度均为0级。

适应人群： 适合所有年龄人士。

指导级

大众软件游戏分级 POPSOFT 指导级

条件： 成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到1级的游戏。该游戏可能包含暴力、成人相关内容的暗示或不积极的意识导向。

适应人群： 任何十四岁以下的人员不适于使用的游戏。

专家级

大众软件游戏分级 POPSOFT 专家级

条件： 成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到2级的游戏。该游戏可能包含尚可为法律许可、社会容忍的成人、暴力或不良的意识内容。

适应人群： 只容许十八岁以上人士使用的游戏。

研究级

大众软件游戏分级 POPSOFT 研究级

条件： 成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到3级的游戏。可能包含显而易见的成人、暴力、恐怖内容，或反动的意识导向。

适应人群： 只容许十八岁以上专门从事游戏制作、发行、审批及游戏研究者使用的游戏。

下面列出的成人度、暴力恐怖度、意识导向度是判断和决定以上四个等级的内在参数。

成人度：

0：内容健康、单纯，不含任何色情成分，不涉及两性关系。

1：内容健康，暗示或提及少量两性关系问题，不含色情成分。

2：较多提及关于两性关系的问题，虽无色情成分，但有会容易引起不正当联想的内容；可能有人体裸露的画面，但出于艺术、科学等原因为法律所认可。

3：有严重色情问题。

暴力恐怖度：

0：无任何表现血腥、暴力及非人性内容。

1：有暴力倾向方面的暗示，有少量表现的血腥或其它场面非人性场景的内容。

2：明显表现出暴力倾向，有一定数量表现的血腥或其它场面非人性行为的内容。

3：详细表现肢体分裂的过程或状态，明显的施暴过程，以及表现其它非人性的行为。

意识导向度：

0：具有健康的主题、无粗俗文字、具有与我国相通的文化背景。

1：主题虽以揭露批判为主，但可能对游戏玩家产生消极影响；或有一定数量的粗俗文字；或在游戏背景以及意识形态方面不能完全和我国国情相符合。

2：主题较为颓废、有较多的粗俗文字，在游戏背景以及意识形态方面有轻微的和我国国情相抵触的方面。

3：主题反动、文字粗俗、游戏背景以及意识形态方面严重和我国国情相抵触。

以上就是我们试拟的一份游戏分级草案，欢迎广大读者、玩家和厂商积极提出宝贵的意见。

在本刊中出现的游戏评分，我们主要基于以下几个标准给出：

画面：

对游戏画面的评估主要在以下几个方面：游戏图像精细度的高低；色彩搭配以及构图上是否合理；对各种游戏角色的刻画是否生动、得体；画面中所有人或物的动态表现是否流畅、自然、优美、合乎情理；游戏动画的制作水平如何。

音响：

游戏的音响包括音乐和音效，在这一方面主要衡量音乐和音效对游戏气氛的烘托是否到位，音乐是否动听，音效是否丰富，并能准确地反映出其所要表现的事物。

操作：

游戏操作性的好坏并不取决于操作内容是否复杂，而是在于操作的合理性和便利性。设计者是否考虑到新玩家在操作不熟练时需要快速上手的需要，以及老玩家在熟悉游戏后需要更方便快捷操作的要求。游戏中是否提供操作训练，是否允许玩家自行定义操作键，玩家在操作游戏时是否感到得心应手。

剧情：

游戏剧情包括两个方面，即游戏的情节内容和企划设定。在情节内容方面要考查其对玩家的吸引力，以及对玩家情绪的影响程度。在企划设定上则要衡量其是否合理、细致、公平、有创意。在总体上是否能激发玩家的好奇心、参与感、创造感和趣味感。

娱乐：

娱乐性是游戏的根本，取决于玩家对游戏的精神投入程度、成就感、挫折感以及身体疲劳度的影响。而游戏的画面、音响、操作、剧情也都会对游戏娱乐性产生一定的影响。游戏娱乐性的衡量重点就在于游戏的耐玩度上，这其中包括玩家每次游戏持续时间的长短，以及总体游戏时间的长短。玩家在某一游戏上的持续时间越长，则表明该游戏对玩家提供的娱乐性越高。

评分方法：上述各单项满分10分，总分为各单项评分之和乘以2，并依据晶合实验室对该游戏的总体印象，向上或向下浮动1～3分。

■晶合实验室 黑木

三国趙雲傳之縱橫天下

说起“骑马打仗”，很多人便会想起儿时男孩子们之间的游戏，而在电脑游戏中骑马打仗，相信多数玩家都是在2001年12月第三波珠海游戏研发基地制作的ARPG《三国赵云传》中第一次体验。而今年暑期的这款《三国赵云传之纵横天下》，则是上一次体验的延续，不过作为资料篇“纵横天下”并不需要上一版《三国赵云传》的支持就可独立运行，这与某些国外游戏公司比起来显得更加体贴玩家。游戏在画面风格、操作方法等方面与上一版基本一致，只是在一些细微的设定上作了些调整。游戏故事则接续前作，从刘备攻取汉中，进位汉中王，大封群臣开始，到诸葛孔明六出祁山伐魏。其间赵云又经历了一番为国建功立业、与妻生离死别，以及与夏侯氏的恩恩怨怨，最终或遁入仙境，或辅佐孔明消灭曹魏，复兴了汉室，一切就看各位玩家如何抉择了。

大众软件游戏分级 指导级

总评 86

制作	珠海第三波
发行	第三波
载体	CD×3
类型	动作 角色扮演
语言	中文
环境	Win9x/Me/XP

画面：■■■■■■■■
音响：■■■■■■■
操作：■■■■■■■■■
娱乐：■■■■■■■■■
剧情：■■■■■■■■■


这里是赵云和文鹭的家。


文鹭主持家庭知识竞赛。


军营问侯。

一、救玄德赵云斩将

建安24年，刘备率军于定军山斩杀夏侯渊，乘势击败曹操，夺取汉中，声威大震。于是众臣推刘备进位汉中王，刘备为确保汉中安定，命关羽调集荆州之兵攻打樊城。一个月后，关羽捷报传来，但孔明担心东吴袭击荆州，刘备则不以为然。

赵云下殿后回家，和文鹭玩了一场知识问答（影响赵云的属性参数），出门后遇一文官来报说刘备召集开会。于是来到成都刘备府，正议事间，忽然关兴带来噩耗——东吴孙权背弃同盟，不仅夺了荆州，还杀害了关羽。刘备闻听病卧月余，康复后不听赵云、孔明劝告，决意讨伐东吴为关羽报仇，赵云在孔明的推荐下作为后应随军前往。赵云回到家中，孔明不放心又过来叮嘱了几句，而后赵云和文鹭一起去桥南找军需官启程。

在军营中听裴元绍说他派出去的探马一个也没回来，赵云让他稍等，自己赶往大帐。在帐中正和文鹭商议，忽然得报刘备70万大军被陆逊全歼，张飞死于阵上，刘备则被困马鞍山。于是赵云让文鹭携带粮草撤往白帝城，自己则叫上裴元绍去救刘备。

在马鞍山山道上赵云一路斩杀吴军大将潘张、丁奉，杀至马鞍山见到了被困住的刘备。陆逊见赵云前来，留下大将朱然，自己先行退去，朱然怎是赵云的对手……

回到白帝城后发现城中人心惶惶，赵云巡城时在城东抓到一个吴国信使——陆逊之兄陆义，他身上有魏将曹真写给东吴陆逊的信，信中

● 战技和玄术的运用

由于战场上物资丰富，所以建议将主角技能中的后勤术优先升级（一开始主角就有10个技能点可用），而马术则可根据实际需要决定是否升级，升过级后主角自身和马匹就能携带更多的东西。在武功技能方面，枪术中的亢龙有悔、灵蛇吐信和剑术中的飞龙盖地比较适合对付大群敌兵，而剑术中的光斩和潜龙出海则比较适合对付敌将，对于敌人远程攻击兵种和法师使用弓箭或玄术则可更快地消灭他们。游戏中的各种玄术都可进行大面积攻击，并且不会伤害到同伴，是快速“清场”的好工具。火龙、火蛇、火凤凰等火系法术对付藤甲兵和僵尸效果较好；毒术对普通敌兵、敌将都很见效，会使他们的生命值大为减少；冰术的攻击力稍弱，但可在一段时间内使敌人变得很慢；闪电不仅能给一群敌人以强烈的打击，还可在打击之后的一小段时间内使敌人眩晕；落石则是一种接近于物理攻击的法术，分大、中、小三级，落下带火的石头，其时间长短和落石密集度及攻击范围均与法术等级有关，被砸中的敌人会受到致命的打击。

● 简单的操作方法

鼠标左键用于行走及普通攻击，右键可发出必杀技（需先点击屏幕右下角的必杀技窗口，选定一种必杀技）；按Alt键可显示地上的物品；按C键进入人物配制及系统配制界面；用Tab键可打开地图窗口，在地图上闪动的亮点是可对话的NPC；用A、S、D键可改换武器；用1～8键可使用腰带上的药品或玄术，在使用腰带上的药品时可同时给主角和马匹补血。

要求联合东吴军夹击刘备。赵云看罢书信，将陆义带至一旁，提出愿与东吴重新修好共拒曹军，并说明如若蜀灭，则东吴不保。陆义闻听有理，决定回去劝说孙权再次联蜀抗曹，并告诉赵云曹真已发兵的消息，于是赵云马上前往城东找到军需官命其去向孔明报信。回到家中，来不及吃文鹭做好的鸡腿，交待了几句话后又马上去见刘备。而后来到城东，文鹭和裴元绍都已准备妥当等在那里，赵云一声令下大家出发了。

二、战阳平子龙回乡

由于赵云提前一步占了阳平关，令曹真气恼不已，而谋士贾诩又在此时建议退兵，气得曹真要将其斩首示众，幸亏众将求情才留下贾诩一条性命，曹真令他立刻给赵云写去一封战书。赵云接到曹真递来的极端“文雅”的战书后颇觉好笑，于是约定来日决战。次日如约将曹真击退（他竟然说赵云游戏作弊，昏倒！），又于夜晚依照“月黑风高夜，杀人放火天”的江湖“规矩”前去放火偷营，终于将曹真部队全歼。待返回白帝城，发现刘备已去世，刘禅即位，整日不理朝政，贪玩游戏，一切全靠孔明打理。

孔明见到赵云后即派他出使东吴商谈联合之事。赵云回家叫上文鹭，一起去城南找军需官前往东吴柴桑。与孙权重结盟约后，由城东南角离开回乡探亲。来到村口发现有一群恶虎挡道，冲过虎阵后又看到村中丧尸横行，村民们遭到围攻，二人立刻冲上前去将村民们解救下来（注意丧尸不怕毒攻击并且它们的攻击是有毒的，最好以火法术克之）。将丧尸清除干净后赵云得知常山也被怪物封锁，村民们无法上山找仙师求救。于是赵云决定留下文鹭保护村子，自己则杀上山去寻找师父。

由村西南角杀上山去，来到师父宅前，却不见左慈踪影。赵云急得大叫，一阵地动天摇，左慈从天上“掉”了下来。赵云问左慈村中之事，左慈说那全是南华老仙搞出来的，只因为赵云曾经坏了他的事，他便来村里搞破坏报复。最近又被他拿到了遁甲天书，左慈为此前去与他决斗，结果两败俱伤，不仅未能将天书抢回，还叫左慈得上了“气管炎”，咳嗽不止。而近日妖气渐重，左慈担心南华老仙再度出来为害四方，便命赵云前去击败南华夺回遁甲天书。

从山上下来回到村中，由村东南角出去，杀掉几伙拦路的强盗，冲进强盗盘踞的黑风寨，迅速杀进黑风洞，南华老仙就藏在西北角的小房间中，在他周围有几个强力魔法师守护。先将这几个法师除掉，南华老仙则很容易摆平。取得遁甲天书后回见左慈，左慈欲毁天书，被赵云劝阻，最后赵云将天书留在了左慈那里（也可带给孔明，可引发结局2）。而后左慈带赵云、文鹭又去拜祭了一下赵云的哥嫂，同时提到当年赵云的兄弟夏侯兰曾留有一子，让赵云留意寻找，最后左慈打开魔法阵将赵云、文鹭送回了成都。在成都大殿面见蜀君刘禅，得知南方蛮王进犯益州，在孔明的保举下，赵云再次统兵去益州平乱，临行前得孔明赠锦囊1个。

三、平南蛮三擒孟获

在前往益州途中，路遇一青年侠士请求帮忙解救被蛮兵追杀的益州难民。救民于水火对赵云来说自然是义不容辞的事，于是同侠士一起冲入一道山谷（也可选择不去），将围攻百姓的众蛮兵尽数剿灭。告别侠士后继续赶往界桥，在那里将鄂焕的蛮兵蛮将杀得人仰马翻。消灭鄂焕后，赵云打开孔明锦囊，依计行事，立刻向高定前寨突击。

来到高定营前，但见免战牌高悬，于是赵云派出随从裴元绍，充分发挥其街头泼皮无赖之特长，一番“苦口婆心”的叫骂令高定忍无可忍，愤而出战，却被赵云杀得片甲不留。蛮王孟获见到大败而归的高定，怒而欲杀之。不过看在高定愿带罪立功的份上，允许他再带一支兵马于夜间偷袭赵云大营，夺回失地。而赵云这边打了两场胜仗，果然警惕性松懈下来，幸好文鹭赶来及时安排了流动哨，这才发现前来偷袭的蛮兵。于是赵云立刻披挂上阵，一番混战后将高定擒获。而后赵云依孔明之计收服了高定，并一鼓作气杀入孟获大营，生擒孟获，收复了益州四郡。而孟获虽然被擒却不服输，于是赵云答应他可再次较量，并将其释放。

放走孟获后赵云率部来到永昌城，见到了孔明，和孔明一起共赴永昌太守王伉的酒宴。酒过三巡之后，赵云不胜酒力，感觉天旋地转。来到街上走走，跌跌撞撞走进一屋，


曹真“指控”赵云游戏作弊。


杀奔黑风寨。


孔明上殿保举赵云平南。


界桥之战。


五溪洞洞口。


对自己放闪电只会伤到周围的敌人。


文鸳将兵马点齐。

却见孔明和文鸳正等在那里。孔明送给赵云一张“平蛮指示图”，并警告他近日可能会有小灾。

赵云军继续前往五溪洞，准备与孟获再次决战。杀进洞中，把守五溪洞一层的是恶虎和藤甲兵，一层出口在右上角。把守二层的是织金藤甲兵，这里地形更加复杂，在一些地方可利用远程攻击隔岸开火（只要把鼠标指在敌人身上，随行的NPC就可自动攻击敌人），而敌人则无法还击。孟获就在这一层的西北角，冲过去将其擒回大营，不料孟获以道路狭窄不利于大规模作战为由，仍不服输，于是赵云不顾文鸳的反对，再次将他放走。

从大帐出来，裴元绍报告说文鸳一人往东去了。赵云急忙策马去追（这里总算有卖马的了）。由东北营门出营，追至山顶，恰逢文鸳被蛮二王孟优截住。赵云及时喝住孟优（此处建议先存盘），一番混战后总算把文鸳救了出来。回到大帐后赵云向文鸳解释说这一些都是孔明的安排，这样文鸳才算是服了气。而后赵云率军继续向三江城进军。这一日和裴元绍率先头部队来到桃花渡，突遇刚被孟获请来助阵的兀突骨带领大批鬼兵（实际上就是防御力极强的藤甲兵）杀来。赵云急令裴元绍回去告诉文鸳就地扎营，自己则在此抵挡一阵。无奈敌众我寡，很快赵云的部队就顶不住了（当赵云的小兵阵亡达一定数量时会提示撤退，这大约只需要10秒种的时间，因此一开战就应往东北方木桥那边跑，出口就在那个方向）。回大营后见文鸳正在点兵，准备前去援救赵云。这时有人来报说有大批蛮兵杀来，但并不是兀突骨的鬼兵，于是赵云决定和裴元绍一起出兵退敌，让文鸳坚守大营。赵云和裴元绍一直杀到桃花渡，忽听到孟优在哈哈大笑，说赵云中了孟获之计。赵云立刻想到大营中的文鸳，心说不妙，急忙往回赶，不料半路上碰到了军需官，说大营已经遭鬼兵突袭，那些鬼兵竟然以甲为舟渡河而来，文鸳让军需官先将物资转移出来，自己则固守大营，她可能已落敌手。孟获还留下话来，说已摆下青蛇大阵，让赵云速去破阵。赵云急火攻心，昏睡三天，裴元绍只好先将部队撤回五溪洞防守。

赵云醒来后想到鬼兵长于水则必短于火，于是令裴元绍多备火符。出大帐见裴元绍找来了军需官，赵云带足了火符后嘱咐裴元绍守好大营，自己一人由东南营门出营前去破阵（注意破阵中途不能回营补给）。来到阵前，孟优见赵云仅单枪匹马不禁颇为吃惊。赵云二话不说杀入阵中。第一阵是由孟优统率的藤甲兵，孟优的必杀技是火轮术，伤害力很强；第二阵是由木鹿大王带领的大群“得道的老虎”，而这个家伙的绝招就是不断地从袖子里往出放老虎（从此老虎不再是珍稀保护动物了）；第三阵是由兀突骨率领的织金藤甲兵，兀突骨的招式类似于赵云的光斩，不过他的刀光攻击面不大，比较容易躲开，到是那些藤甲兵得多放几把火来烧才行；第四阵是由祝融


赵云列队出征。


益州之战一擒孟获。


文鸳被蛮二王孟优截住。


兵败桃花渡，向桥东撤退。


火烧藤甲兵。


青蛇阵中三擒孟获。


贾诩向曹丕推举夏侯懋。


夏侯懋首次与赵云对阵。

夫人率领的巨斧兵，巨斧兵远近都能攻击，攻击力非常强，而祝融夫人到没什么更特别的招式；第五阵就是由孟获亲率的一批藤甲兵，对付他们当然还是火攻为上，而孟获自然是最难"伺候"的敌人，他的必杀技类似于赵云的灵蛇吐信，不仅攻击力不弱，而且毒性大得出奇，确实达到了"必杀"的效果，好在他出招较慢，小心一点还是可以避开的。击倒孟获后再次将他擒住，同时救回了被俘的文鹭，这一次孟获终于输得心服口服。赵云班师后，仍让其统领南中地区，孟获心有感激，终生不再有反叛之心。

四、出祁山智取南安

赵云班师之时，孔明也与东吴重修盟约，共抗曹魏。而孔明的反间之计亦获成功，司马懿被曹丕贬为庶民。在此大好时机，孔明向蜀君刘禅上出师表决定北上伐魏，赵云请命担任先锋一职。

次日，赵云点齐人马出祁山至凤鸣关。裴元绍来报，西凉韩德父子在凤鸣关前挑战，赵云立刻携文鹭一道杀出营门，在凤鸣关前连斩韩氏4子，韩德怒极，与赵云抵死相拼，然终非子龙对手，命丧凤鸣关前（此战注意不要让文鹭挂了，否则GAME OVER），赵云得胜而归。

不久，由曹丕亲封的征西大将军夏侯懋率大军来到南安城，在与贾诩商定好计策后，他向赵云发送战书，约定次日在凤鸣关前决战。第二天，赵云见到夏侯懋后突然感觉他似乎像一个人，然而来不及多想，夏侯懋已冲了上来，不过赵云没费多大力气就把他打跑了。赵云和文鹭乘胜追击，忽然伏兵四起，夏侯懋又杀了回来，赵云二话不说再次将他打跑。不过赵云感觉夏侯懋并未使出全力，似乎是诈败诱兵。然而文鹭则只管杀得高兴，一点也没有察觉其中有诈，见夏侯懋跑了，执意去追，对赵云的劝阻一点也听不进去，竟一个人先追下去了。赵云无可奈何，只好跟着追过去，远远地望见文鹭在一山谷中即将被敌军围困，急忙拍马飞奔上前将敌人打散。刚与文鹭团聚，山谷两端便出现两支曹魏大军，以箭雨封住了谷口，赵云大叫不好，果然中了夏侯懋的诱兵之计，二人被困谷中，只好等天黑后再找机会突围了。在等待中赵云向文鹭提起他感觉夏侯懋长得像他的义兄夏侯兰，很可能他就是师父曾说过的夏侯兰之子，这么一说文鹭也觉得很有可能。

天黑后，关兴、张苞两员小将奉孔明之命前来援救赵云。赵云听到风声立刻与关张二将里应外合，将封锁山谷两端的曹兵、曹将尽数消灭。关张二小将杀得性起，要乘胜一举击败夏侯懋，然而两人均不是夏侯懋的对手，眼看要撑不住时，赵云赶到。这一次夏侯懋与赵云全力一战，然而仍被击败。赵云念在夏侯懋可能是夏侯兰之子的份上，饶其一命，让他逃回南安城去。从此夏侯懋不再出战，依仗高墙深壕据守南安城，赵


孟获终于心服口服。


凤鸣关前大战韩德父子。


赵云杀出包围圈。


裴元绍给安定太守下诈书。


天水太守姜维可不是吃素的。



云军连攻十日不下，大家均无计可施。正在此时，孔明前来，说南安城不宜硬攻，应以巧取之，随即授以一计，赵云依计行事，前往南安城南埋伏，令裴元绍去与南安相临的安定城下书。

此时安定太守崔谅正坐卧不宁，听说南安城战势不利，不知是否该发救兵，突然有一魏将前来下书，自称是夏侯楙手下名叫裴绪，令崔谅引兵速救南安。崔谅领命急忙率部出发，行至南安附近遭遇赵云伏兵方知上当，而此时安定城已被关兴、张苞所取，崔谅战赵云不过，只好投降。赵云带崔谅回营去见孔明，令裴元绍和文鹭一起打扫战场。不料等赵云走后，文鹭竟异想天开地要独自一人潜入南安城捉拿夏侯楙，裴元绍阻拦不住，只好急忙赶回大营向赵云报告。

赵云将崔谅带回大营，孔明下令将安定城战俘全部看押，不得走露风声，而后再与赵云商议夺南安另一邻城——天水之事。正在此时裴元绍来报，说文鹭已混进南安城去抓夏侯楙了，赵云一听心急如焚，却无可奈何，只好先按孔明之计取了天水再说。于是仍令裴元绍前去下诈书，赵云则准备接应夺城。

由西南角出营，半路上遇到裴元绍，说计策成功了，二人躲在一旁，待天水兵马走过后，二人立刻向天水城进发。不料来到城前，守城将却说此计早已被太守姜维识破，转回头来，果然发现姜维又带兵返回，将赵云堵在城下，赵云佩服姜维胆识，决定与他放手一战。此战要求坚持4分钟，姜维在这里几乎是无敌的，所以不必与他纠缠，尽量使用玄术或大面积杀伤性战技将围上来的敌兵消灭，然后就是与姜维兜圈子，等待到计时结束（在此建议不骑或少骑战马，可节省许多补血药）。4分种之后，赵云感觉形势不妙，招呼裴元绍撤退。二人又突破重重阻拦，从战场下方撤出，没想到在退路上还有一支姜维布下的伏兵，没办法，只能硬闯过去，赵云更加佩服姜维不愧为一员智勇双全的大将。

回到大营后，孔明得知姜维之事亦感吃惊，思考该如何将此良将收归蜀国。而此时，文鹭在南安城行刺不成已遭夏侯楙所擒。次日，夏侯楙派人将一封书信送至蜀军大营，言文鹭被擒，邀赵云进城。孔明见此计上心来，与赵云定计，打算利用并未真心降蜀的安定太守崔谅救人夺城。于是招崔谅入帐，令他假扮安定援军去赚取南安，同时还告诉他一个“绝密”情报——天水太守姜维欲献城归

● 通过炼化得到更好的装备

好的装备必须通过炼化来获得，而炼化的原材料则来自于战斗中捡到的各种杂物。炼化的场所通常是在一些城中或军营中的炼化师那里，只要和他对话，就可出现炼化界面。值得注意的是，在游戏前期救刘备时可在大营内找到一个炼化商人，他不仅能为你炼化物品，还出售炼化中最重要的3种原料——龙鳞、凤羽、紫水晶，由于这是游戏中唯一的一个炼化商人，所以到了这里就不要吝惜你的金钱，尽量多买一些吧。通常将龙鳞或凤羽与武器一起炼化，就可产生一些附加效果，炼化的次数越多，效果就越强（最多5次）。另外，在战场上可随机得到的智慧之水、力量之酒、生命之心、苍鹰之翼、白虎之心这5种物品，如果点击右键使用它们后可增加主角的技能点、攻击力、生命值、敏捷值、杀气值，不过如果你想在游戏后期练化出一些终极装备，那么这些物品都是必不可少的原材料，所以千万不要都用光了啊。另外还有一些炼化所需的装备要注意搜集，比如在成都有卖白锦云花甲，在渭滨有金刚盔和飞凤盔，在渭滨郭淮、孙礼大营有方天化戟和李广弓，在长安战曹真时可得燕翎金甲和绝世流水剑，在潼关战夏侯楙时有七星剑和通天弓，在弘农打曹真时有绝世龙泉剑和白锦云花甲。以下是部份装备的炼化公式，由于这些公式在整理之时游戏尚处调试阶段，所以在游戏正式版推出后难免会有些许误差，但相信不会有太大的出入。

七星剑＝倚天＋紫水晶＋太极符＋生命之心
鬼面盔＝狮头盔＋狼头盔＋鬼符咒
金钢盔＝鬼面盔＋紫水晶＋雷神书＋金刚之盾
金刚甲＝白锦云花甲＋紫水晶＋雷神书＋金刚之盾
李广弓＝通天弓＋紫水晶＋力量之酒＋火凤凰书
龙鳞宝铠＝燕翎金甲＋紫水晶＋龙卷风笺＋金刚之盾
四象铠＝金刚甲＋紫水晶＋火凤凰书＋力量之酒
龙胆枪＝方天画戟＋紫水晶＋太极符＋生命之心
火焰枪＝方天画戟＋紫水晶＋火轮符＋力量之酒
白玉戟＝方天画戟＋紫水晶＋仙石书＋生命之心
白玉戟＝寒杀枪＋紫水晶＋毒咒符＋智慧之水
冰枪＝寒杀枪＋紫水晶＋冰凌笺＋苍鹰之翼
真空枪＝寒杀枪＋紫水晶＋仙石书＋白虎之魂
百炼盔＝金刚盔＋紫水晶＋火轮符＋金刚之盾
百炼盔＝飞凤盔＋紫水晶＋雷神书＋力量之酒
飞翌屐＝凤头靴＋紫水晶＋龙卷风笺＋苍鹰之翼
八卦靴＝凤头靴＋紫水晶＋太极符＋智慧之水
火神弓＝李广弓＋紫水晶＋火轮符＋力量之酒
逐日弓＝通天弓＋紫水晶＋毒咒符＋力量之酒
闪电剑＝七星剑＋紫水晶＋雷神书＋苍鹰之翼
雷光剑＝七星剑＋紫水晶＋鬼咒符＋力量之酒
干将剑＝绝世流水剑＋紫水晶＋太极符＋苍鹰之翼
吴王剑＝绝世龙泉剑＋紫水晶＋太极符＋白虎之魂
雷神书＝龙鳞＋凤羽
龙卷风笺＝龙鳞＋紫水晶
火凤凰书＝凤羽＋紫水晶
冰冻武器＝武器＋龙鳞
抗冰防具＝防具＋龙鳞
降敌攻武器＝武器＋凤羽
抗火防具＝防具＋凤羽
降敌防武器＝武器＋2龙鳞＋凤羽
抗电防具＝防具＋2龙鳞＋凤羽
毒攻武器＝武器＋龙鳞＋2凤羽
抗毒防具＝防具＋龙鳞＋2凤羽
永不磨损＝武器/防具＋龙鳞＋凤羽


夏侯懋诱敌之计被赵云识破了。


姜维以老弱残兵对抗赵云精锐之师。


孔明大义说姜维。


赵云断后截杀追兵。

蜀。崔谅来到南安见到夏侯懋果然表示自己仍忠心于曹魏，并将那个“绝密”情报和盘托出，替孔明收服姜维迈出了第一步。而后他与夏侯懋定计，由他去蜀营将赵云一人骗出来，夏侯懋则在南安城外埋伏截杀赵云。这一切自然逃不脱孔明的神机妙算，赵云依孔明之计随崔谅前往南安。来到南安附近，赵云突杀崔谅并揭穿夏侯懋的伏兵之计，说蜀军很快就会杀进南安城。夏侯懋见计谋失败急令后军撤回南安，自己和前军留下阻挡赵云和蜀军。赵云以强力武技消灭大批敌兵后，再次战胜了夏侯懋。夏侯懋逃入城中，赵云亦追入南安城，将城外战势留给跟上来的张苞和关兴率领的蜀军。

赵云一进城便看见文鹭被夏侯懋押往城西，并得知夏侯懋的确是夏侯兰之子。赵云一路追出南安城西门，却目睹文鹭被夏侯懋所杀，连尸体也不知所踪。回到大营后赵云整日闷闷不乐、一言不发，幸好有孔明过来解劝，才使赵云重新鼓起斗志。

接下来孔明派赵云攻打天水，并提醒他要利用反间计收服姜维。而此时夏侯懋也逃到了那里，因为之前崔谅带来的那个“绝密”情报，夏侯懋对姜维充满了戒心。在得知赵云大军到达天水城外后，夏侯懋只拨了一些老弱残兵给姜维出城迎敌，姜维自然不敌赵云，与赵云约定次日带精兵来战。而夏侯懋在城上看到姜维虽然兵败却被赵云放了回来，而且不知互相说了些什么，心中更是疑惧，竟然命令姜维第二天单人匹马迎战赵云。姜维无奈，打算第二天以死尽忠。而赵云当晚睡梦中竟然见到文鹭前来给他献计活捉姜维……

第二天姜维果真单人来战赵云，赵云将其击败后仍不杀他，调头而去。姜维报着一死报国之心紧追赵云，赵云将他引至孔明处，经过孔明的一番开导，姜维终于答应如果赵云能再胜他一次，他便诚心降蜀，而后……

孔明终于如愿以偿，收服姜维后答应将自己所学全部传授给他。回大帐后大家商议攻天水之事，姜维愿写劝降书一封射进天水动摇军心。而赵云尽管与夏侯懋有杀妻之仇，但念在往日与夏侯兰的兄弟之情上，他仍就告诉孔明：天水城破之时，留夏侯懋一条性命（此处也可选择杀之报仇）。当赵云来到天水城附近时，天水城内已一片大乱，姜维趁乱攻破了天水，而赵云则与夏侯懋狭路相逢（只需将夏侯懋击败即可）。夏侯懋战败后引颈受戮，没想到赵云并未杀他，还放他回去找他师父张郃。


赵云杀进南安城中。


姜维一人单挑赵云军。


子龙精武降伯约。


诸葛亮决意厉兵秣马二次北伐。



魏主曹丕在得知夏侯楙惨败的消息后大为恼火，经贾诩进言，他重新启用了被贬为庶人的司马懿，和曹真一起统率魏军与蜀军对抗。孔明这边则安排赵云镇守天水南安一带，自己领张苞、关兴、姜维众将进军渭水，与司马懿统率的魏军对峙于渭水两岸。然而街亭失利使蜀军粮道被断，孔明被迫全面撤军，并派一使者通知赵云从天水撤回汉中。部队出发后发现有魏兵追来，赵云让裴元绍领兵先走，自己在路口阻拦魏兵。在这里要坚持2分40秒（如果你不愿战斗可站在原地不动，敌人是不会过来的），时间一到赵云就可从下方撤出战场了。

夏侯楙逃回京城后被曹丕削官为民，回到家中发现恩师张郃也已去世，只留下书信一封。看过信后方知自己身世的真相，只有一声长叹……


赵云随左慈来到高山仙境。

五、弃尘世遁入仙境

※※ 结局1 ※※

赵云撤回汉中后整日思念文鸾，一日仙师左慈突然来到家中，一番话说得赵云不再有扶保蜀汉之心，情愿随仙师进山修道。来到仙山之上，左慈一脸神秘，说有个故人正在洞中等候赵云，赵云满心疑惑前去寻找。一路上尽管风光秀美，但有众多仙将把守，他们个个都不是等闲之辈。赵云极尽平生所能，冲杀进仙洞之中，原来这里是一个漆黑的大迷宫，其中亦有不少仙将把守。赵云小心翼翼地摸索前进，终于来到了最上方的内洞，在这里见到了朝思暮想的文鸾，原来是仙师左慈在危急关头将文鸾救走，并利用遁甲天书将她治愈。在左慈的开导下，二人双双拜他为师，从此不再过问人间之事。而孔明自失去赵云之后，又六出祁山，均无功而返，复兴汉室的大业终未完成，最终蜀国为魏国所灭。


仙境的路也不是随便走的。

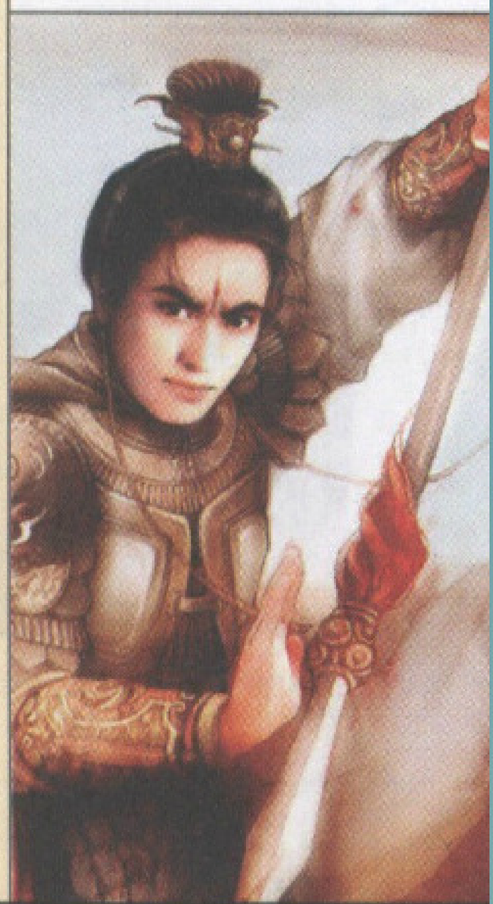
六、灭曹魏复兴汉室

※※ 结局2 ※※


众仙将个个都不好对付。

建兴6年，孔明于汉中再次集结大军北上伐魏。赵云受命攻打陈仓，命裴元绍潜入陈仓作内应打开城门，赵云领兵杀入，斩太守夺下城池。接下来赵云又向孔明请命去攻渭滨，攻破守将郭淮、孙礼的营寨后，孔明挥师直取长安。赵云来到长安城西门外，击溃守军后却无法打开城门。正在此时城内一阵大乱，城门大开，赵云趁势杀入城中，发现城中内应正是朝思暮想的文鸾，原来当初文鸾在生死关头是仙师左慈将她救了下来。赵云与文鸾合兵一处，共同击败了曹真，使其退守弘农。魏主曹丕闻讯大惊，在贾诩的建议下重新启用夏侯楙，派他往弘农助战。不料夏侯楙到弘农后与曹真不合，只得在潼关前单独向赵云挑战。赵云“先兵后礼”——将其击败后又与文鸾一同对其展开思想攻势，终于将夏侯楙劝降。随后赵云攻破弘农，曹真自尽。而后蜀军直逼魏都洛阳，赵云与镇守洛阳的司马懿在洛阳城外展开一轮血战（建议首先全力干掉司马懿）。消灭司马懿军后曹魏最后的抵抗力量也消耗殆尽了，赵云领兵杀奔曹丕的皇宫，途中歼灭了夏侯兄弟率令的禁军。曹丕见大势已去，遂与贾诩一同自焚于宫中，至此魏国江山为蜀国所灭，而东吴亦俯首称臣，汉室江山终于重新一统。


最后的谜底就藏在这个洞中。







黑龍舞兮雲飛揚

軒轅劍



■晶合实验室 Titanium、苍茫

《轩辕剑肆》的繁体中文版已于今年8月1日在台湾省上市了 。这一代的《轩辕剑》仍由大宇的老牌RPG制作小组DOMO负责，前作中大受好评的中国特色水墨画场景被保留了下来，在制作人员的努力下，2D水墨远景与3D地形融合得相当好，与前作相比游戏的空间感明显增强，招式也更具震撼力。由于年代从《轩辕剑叁》及外传《天之痕》的隋唐变成了《枫之舞》之后的秦初，因此在《枫之舞》中大红大紫的墨家机关术又再次与玩家们见面了——墨家弟子水镜希望利用失传已久的墨家机关术抗击强秦，秦国利用神秘方士赤松子所造的机关兽吞灭6国，继而镇压反抗，但是秦国的巨大机关兽后面隐藏着的，难道真的只是一统天下的野心而已吗？到底谁才是正义的？复仇者？救国者？兼爱非攻的思想？亦或是人与妖魔和平共处的理想呢？



总评 88

制作	大宇资讯
发行	寰宇之星
载体	CD×4
类型	角色扮演
语言	中文
环境	Win9x/Me/XP

画面：■■■■■■■■
音响：■■■■■■■■□
操作：■■■■■■■■■
娱乐：■■■■■■■■■
剧情：■■■■■■■■■



楔子

公元前219年，秦始皇已成就灭六国一统天下的绝世霸业。而谁也不曾知道，在这之前，曾经在泗水有过一场异常壮烈的人神之战，那是为了消灭野心，还是为了达成理想，没有人能够了解，也没有任何历史记录下来……



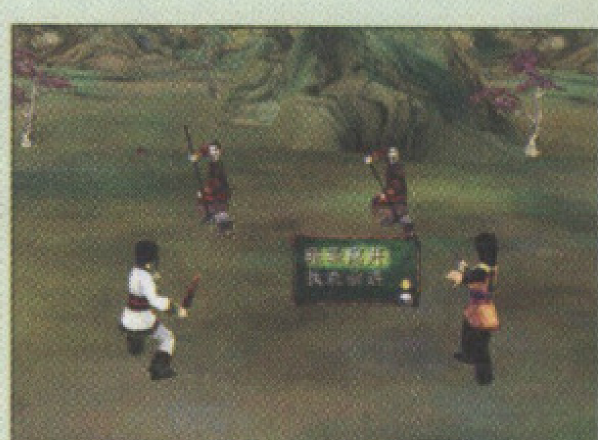
姬伯常阻止水镜冒险。



无名山丘剧情说明。



大地图场景，3D效果细腻。



墨家弟子对抗剽悍的秦军。

第一章 残喘求生

秦灭六国统一天下后的次年（公元前218年），始皇帝嬴政以强权统治，在全国推行酷法和苛政，秦朝军队也正继续镇压全国各地抗秦残党，墨家就是其中之一。而墨家大寨在秦军进逼之下，已是日暮西山。这天墨家大弟子姬伯常带领同门水镜、屈娴、季子耕前来无名丘接应外出刺探军情的宋衍和田闵。在久等不到后，水镜在山丘边看到宋、田两人正被秦军机关部队“踏弩”追杀，宋衍在避敌过程中中箭惨死。眼见同门危在旦夕，水镜立刻就要冲下去相救，而姬伯常意识到秦军机关部队的行军速度和数量已对墨家大寨构成威胁，从墨家整体安危出发，否决了水镜的提议，



不断移防的墨家大寨。

水镜义愤之下决定单独前往营救。姬伯常在下山路上拦住水镜，决定自己和季子耕前去营救田闵，遣水镜和屈娴先行返回墨家大寨，向墨家钜子——夫人桑纹锦（她就是《轩辕剑贰外传——枫之舞》中的纹锦，辅子澈的妻子）报告当前形势。

下了无名丘返回墨家大寨，逐一与同门交谈（支线1），水镜得知墨家昔日也有强盛无比的科技，特别是机关技术甲天下，即使是暴秦用以夷平六国、横行天下的机关部队“踏弩”和“巨雷”，与墨家科技最盛之时相比也是天差地别。而墨家创始人墨子担忧后人滥用机关技术为恶，便禁止此技术的使用和推广，致使墨家机关技术逐渐失传。加上墨家一向提倡“兼爱”、“非攻”，因此即便是如今面临存亡绝续的紧要关头，夫人仍不愿意使用机关术，甚至不肯公开机关术在墨家实际的存在。而墨家上下在人心惶惶的同时，也普遍存在着对夫人纹锦的猜疑。水镜自己也在为此感到迷惑。在墨家主厅背面与屈娴谈话，对于夫人在如此情势下仍拘泥于祖训更是大为不解。如今墨家大寨整日奔忙于修缮和移防，墨门随时都可能大厦将倾，而众人的抵抗在强大的秦军机关部队面前却是如此微小无力。

支线1：大寨内师兄钟洪需要额外的木板，和马由、袁蒙谈话后得到；与曹秀、陶孟、刘少、朝富对话，猜谁跑得快（随机）；乃风师姐要求捕捉6只大寨内的野狗；忆凡师姐要求准确排列诗句，必须与大寨内几乎所有人对话后才触发；帮小桃问钟洪要割伤药，完成钟洪任务后触发。

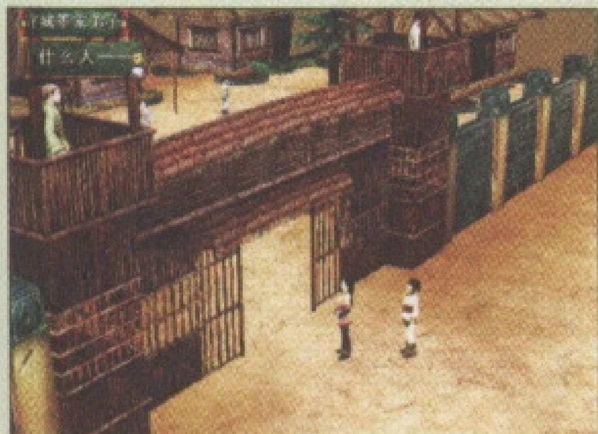
水镜和屈娴来到墨家主厅，得知夫人刚刚主持完修缮工作，正在休息。水镜执意要即刻晋见。在二楼见过夫人纹锦，将形势告知。水镜忍不住又提起墨家机关技术一事。纹锦以沉默相对，神色之间颇为犹豫，屈娴连忙拉走了水镜。

晚上水镜想起日间纹锦的暧昧神色，不禁越发生疑，她决定再次晋见纹锦，问个明白。纹锦告诉水镜，墨家的机关术当年的确无人能及，但因恐为恶人所乘，用以为祸天下，故墨子禁止本门弟子使用和钻研，以致于失传。而身为赵国遗民的水镜除感激墨家收养之恩外，更愿意为墨家兴衰出力。纹锦便让水镜到大寨西南方的潜元洞去取自己密藏的一份200年前遗留下来的竹简，里面记录了机关技术的奥妙。

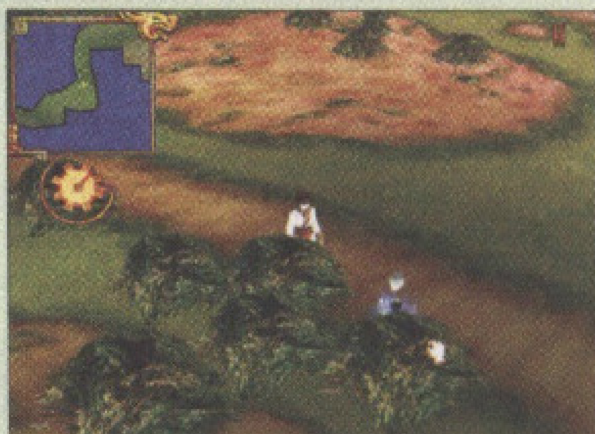
水镜连夜前往潜元洞，排除困难拿到竹简。一直尾随观察其表现的纹锦现身，称赞她的不俗表现。回到大寨后，纹锦将竹简授予水镜，告知此物是其夫君所遗留，里面记载了墨家研究鲁班机关术的精华所在，还集兵法、思想于其中。她命水镜好好研究其中奥妙，万一墨家不幸灭亡，而暴秦无道，水镜可将竹简中的奇技要术择人传授，以推翻秦朝，复兴天下。

次日水镜与屈娴得知田闵已被救回，但代价惨重——姬伯常重伤昏迷，季子耕阵亡。众弟子闻知都伤痛不已。屈娴等人被纹锦召去执行神秘任务，而水镜则协




墨家大寨正门，画面效果很精彩。


在游戏中“举足轻重”的砍头三人组。


这就是传说中的“封印之蛋”。


学会“惊天动地拳”要39级，嘿嘿……

▲ 简要操作说明

1.在战斗中按A键，可执行自动攻击，中途如不人为中断，则直到战斗结束时终止。按R键执行逃跑功能。

2.在多数小地图场景内按鼠标右键可旋转视角，方便找到各种隐藏物品。拾取物品时可用鼠标左键结合键盘空格键完成操作。屏幕左上角还有迷宫地图窗口，方便玩家在迷宫内辨识方向。在迷宫中可通过封印之蛋存盘，物品神秘果具有随时存盘的功能。

3.在3个角色中，水镜的物理攻击最强，蓄力速度最快，仙攻（仙术攻击）最弱。由于姬良不能手持武器，因此必须注重加强仙攻。疾鹏大王比较平衡，蓄力速度最慢。3人的仙攻和仙防（对仙术攻击的抵御能力）都很差，必须靠各种法宝和穿戴弥补，但速度过高也容易带来较多的攻击失误。

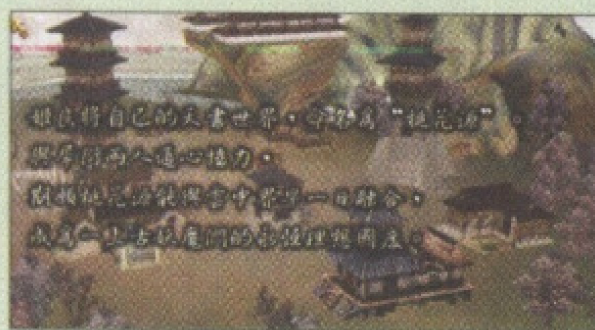
4.水镜最好用的招数是惊天动地拳，此招数完全忽视属性原理，而且是全体攻击，在暴怒状态下可增加4倍的伤害力。姬良的高级法术攻击必须依靠各种属性的祭符，必须首先祭符，第2次蓄力满后才能施展法术，并受属性相生相克的限制。补充体力的法术无论单体还是全体均对疾鹏大王无效，他需要自己的机关术补充体力，药物补充则不受此限制。

▲ 天书系统指南

《轩辕剑肆》的天书系统在作用上类似于前几代的炼妖壶系统，同样具有收伏、炼化、护驾和法术学习等功能，但在实际操作上则有很大的不同，因此笔者在这里对几个要注意的问题作一些简要的说明：

1.人口。要收服怪物，就必须先建好房子，根据天书的升级依次可以建茅屋（可容纳3人）、木造屋（可容纳6人）和砖瓦房（可容纳10人），当人口全部占满时将不能收服怪物，因此为了避免出现遇到需要的怪物而收不到的情况，应尽量保证有3到5个空余位置。同时，由于建房需要材料和钱，还要占一定的空间，因此房屋也不宜建得过多，在房屋不够时，应优先考虑将没有太大作用的怪物驱逐，实在不行，再兴建屋舍。

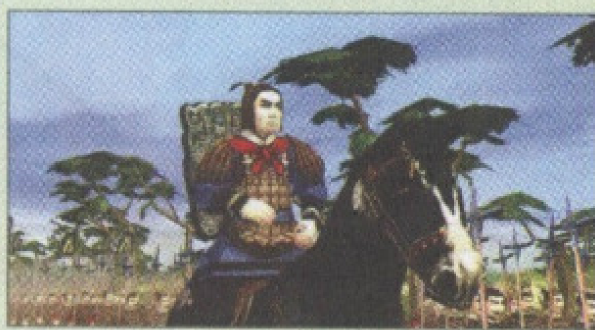
2.建设。上文提到，房屋要占一定的空间，其实不仅如此，不同房屋对地面形状的要求也不一样，有些是L字型，有些是H字型或十字型，因此必须作好规划。由于不存在道路问题，形状上相补的建筑可以紧挨着建在一起，以节约空间。在建房时，可按住鼠标右键拖动鼠标，或按键盘M键打开小地图，以便将地形看清楚，按Shift键可将房屋作90度旋转。另外，当空间不足或认为有些建筑已没用时，可点击进入该建筑，选择“拆除”将该建筑拆毁以换取空间。



神秘的天书世界，注意左上角的奇怪“箭头”。



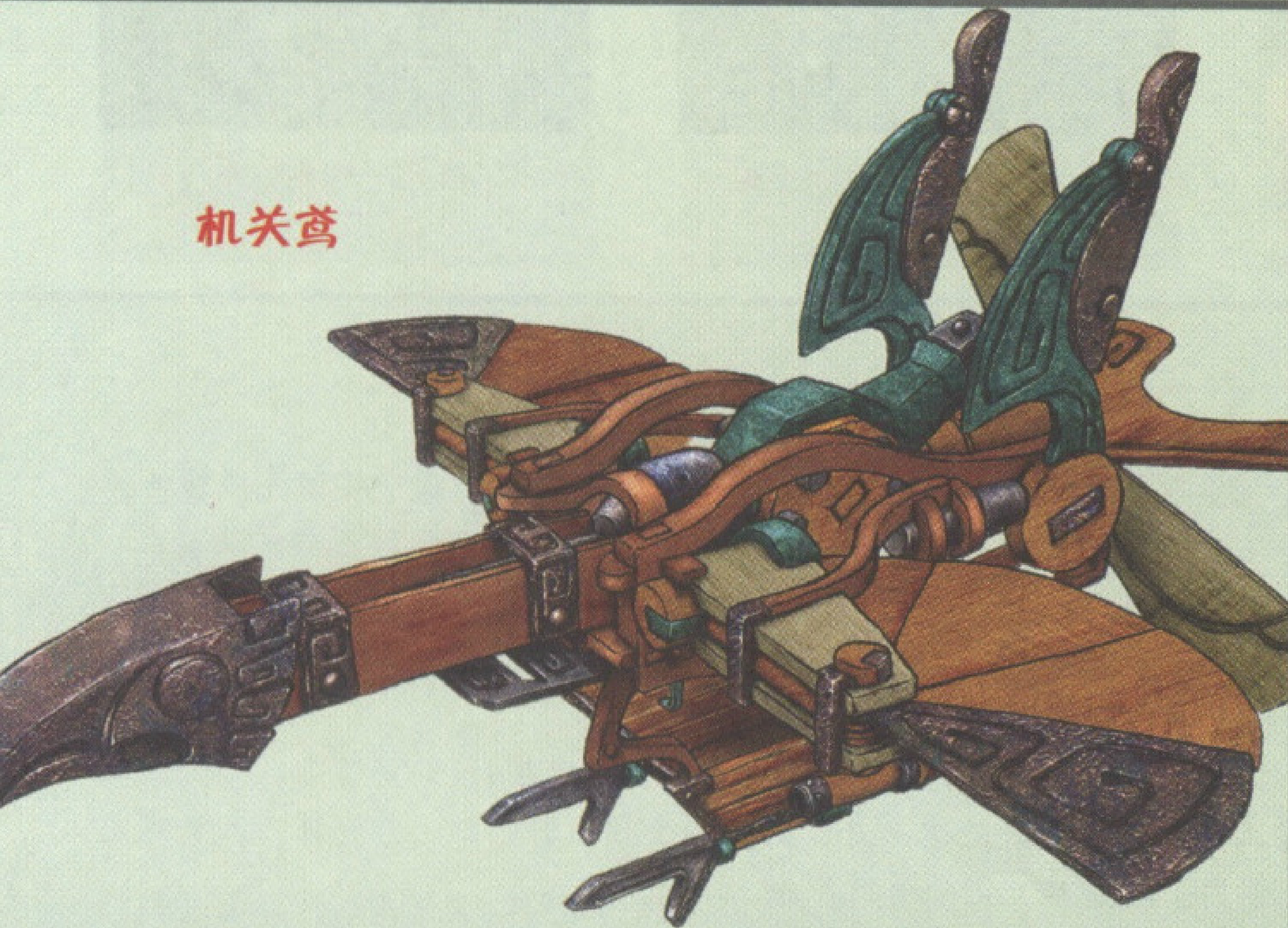
历史上的“博浪沙刺秦”原来是这样。



声势浩大的秦军卫戍部队。



护驾！护驾！



机关鸢

助墨家大寨移防。这日和师妹虞紫谈起眼前形势，水镜拿出竹简研究，苦于不识上面的奇怪文字，虞紫建议向淳于医官求教。来到医馆，淳于医官辨出简上文字乃是300年前的晋文，晋国后来分成魏、韩、赵三国，而夫人纹锦的夫君以前正是晋国人。同时他告诉水镜，由于秦始皇醉心于仙术，正在东游寻求长生之法，屈娴等人于是奉夫人之命，在其东游途中等待机会，伺机行刺。水镜决定按医官指点，偷偷前往洛阳寻找能解读竹简之人，顺便相机协助同门刺杀秦皇。

水镜从虞紫处得到外出的令牌（此剧情要求水镜必须和房内的虞紫对话），顺利离开墨家大寨，一路来到博浪沙前段。在主道边的山坡上发现制造精巧的投石机。不久，1年轻公子和1力士随从出现，在调试好投石机后秦皇车队出现，力士随即发射巨石，刺杀秦皇。却不想前乘车中出现一紫面方士，挥手间便将空中砸下的巨石炸成碎片！震惊之下山上众人纷纷遁逃，水镜在博浪沙后段遇到了被追兵截住的年轻公子。秦兵中的“砍头三人组”行为颇为搞笑，但杀人决不含糊。水镜除掉他们救下年轻公子后，眼见追兵赶到自己却体力难支。这时屈娴等墨家同门出现，解决追兵，将两人带回墨家大寨。墨家弟子中行宪、禽兑等人力主因水镜破坏行刺计划而将她治罪。公子表明身份，自言名叫姬良，乃是韩国后裔，祖辈乃累世公卿，韩亡国前受封于张邑。而日间博浪沙刺秦事件是他自己一手策划，因为神秘方士赤松子出手护驾，才徒劳无功。纹锦得知赤松子暗中跟随秦皇后，知道墨家子弟能全身而退，实是天大侥幸，便不再责怪水镜。

第二章 一线光明

水镜被罚1个月不准离开墨家大寨。无聊之际想起姬良，断定他能够解读竹简文字，从同门口中得知他正在日前发现的韩国古墓中研究机关。来到古墓内，姬良正在古墓第1层钻研机关，水镜颇感兴趣，一起帮忙寻找，却不料误触金人机关，让内层的妖怪启动将古墓大门和通往内层的木门双双锁死。

水镜第2次开启机关，妖怪在内层仍然将门锁上。万般无奈之下，水镜将墨家竹简交给姬良解读，却被姬良带入了竹简中的“天书世界”（支线2）。姬良得悉竹简的妙用后，对天书世界产生了极大兴趣，聚精会神研究起来，甚至还有在此世界内久居的打算，全然不管水镜正在为寻找出路而着急，相反还出言调侃。水镜又羞又气，也无可奈何。

支线2：天书功能开启后，玩家可在天书中建造可居住的房屋，并收服妖怪成为天书世界的居民。还可以建造各种用途的厂房，将居民放置于内。在游戏过程中可拾到或买到金属、木材、煤炭3种资源，与妖怪战斗胜利可获得金钱。合理分配这4种资源，可建造不同用途的房屋并炼化各种武器、防具、药品、法宝。详见“天书系统指南”。

在姬良大概通晓天书功能后，水镜找到了回现实世界的路（和姬良连续对话两次）。回到古墓，发现墓门不知何时打开了。而来到古墓的屈娴竟然又触碰机关，墓门再次锁死。两人又气又急，水镜更想到如让姬良“奸计得逞”，则2女共事1夫，让他享尽齐人之福。而从天书世界回来的姬良正有此意，被水镜饱以老拳。姬良哭笑不得，遂让屈娴触碰

机关，通向内层的墓门打开后，姬良将捣乱的妖怪收入天书，内层墓门便不再关上。

3人进入古墓深处，在主墓室前竟然遇到了砍头三人组的鬼魂。三鬼大义凛然，欲解放陪葬众人的魂魄。在墓室内和其他鬼魂交谈（支线3），得知此乃韩国贵族长寿君的墓穴。触碰棺盖将长寿君鬼魂惊醒，打倒他后，砍头三人组找到了当年建墓的白灰师傅的魂魄，他告知墓穴底层的出路，鬼魂们纷纷离去，3人连忙跟上。在墓穴底层打开连接大禹水道的门，来到洛阳城外。姬良因挂念和他一起刺杀秦皇的力士田角，又要追寻天书中的机关术线索，于是要前往洛阳拜会前辈仓海君，水镜和屈娴便陪同前往。

支线3：回答鬼魂吕凯的问题；可向鬼魂商人购买物品；与广小懿谈爱情观（无后续剧情发生）。

一行人在洛阳郊外救下了被强盗打劫的楚地商人项伯，然后进入洛阳（支线4）。洛阳本是豪华富庶的大城，但自从秦始皇统一后，为削弱人民反抗力量，便广征天下金属器具，集于都城咸阳铸造十二金人，连农民的农具也不放过。然后又强令各地富商迁往咸阳，以加强都城繁荣。弄得洛阳城内怨声载道，民众苦不堪言。来到仓海君家门前，得知仓海君已和众富商一起被带到驿馆，不日便将启程前往咸阳，于是众人前往驿馆拜会仓海君（此前会在客栈休息，姬良研究竹简，天书功能升级）。仓海君介绍项伯与众人认识，并告诉姬良以后若有事可请项伯帮忙。在项伯资助下为长工安渠赎身，安渠感激不已，以前往鲁班船屋遗迹的地图相赠。

支线4：帮助黄桀找到其子小强（……蟑螂？），事后在咸阳集市会再次遇到黄桀，得到蜂王露和天地符纸；判断诸子百家谁的问题正确，在墨家处可得到元气妙丹（防永久+10），儒家得到舍利子（仙防永久+10），道家得到详慧之书（仙攻永久+10），法家得到活灵芝（攻永久+10）；在凯叔处可高价买到封印之蛋1个；聆听“情绪派”祖师爷的“教诲”，可得还灵丹；在驿馆可和周员外赌钱9次（一直按Ctrl键赌赢多输少），最多可赢4500钱；在驿馆二楼帮嘉嘉父母寻找偷跑出去玩的嘉嘉，得到指向傀儡，之后回到找到嘉嘉

投石被击碎的瞬间……

天书初期的最佳配置。天，竟然有人……

蓝色物品可是万里挑一的极品！

请注意右上的所需物品，要这么多才会出现蓝字啊！

3.制造。建造生产必须的建筑物（例如武器是农兵工房、武器工房和神兵工房）后，就可开始相应物品的制造，影响物品制造的参数主要是材料、属性和辅助物品。其中材料包括金钱、金属、木材和煤炭；属性则包括冶金、整备、制药和神技；某些高级物品还需要辅助物品才能制造。材料可通过战斗得到，也可靠寻找隐藏物品（迷宫中发出点点闪光的地方）得到，而4项属性则是放入该生产建筑的怪物的属性之和，由于每个生产建筑最多只能容纳5个怪物，如何搭配怪物以使4项属性达到所需的值也就是玩家需要考虑的重点。辅助物品都是可在本级或低一级建筑中生产的物品。发现不能生产所需物品时，应该注意各项所需条件中哪项的数值是红色的，或有红色的提示字符出现。红色说明该条件未达到，将所有条件满足后才能制造该项物品。另外，在制造系统中还有“奇物”的设定，一些武器装备平时在制造栏中是隐藏的，必须将其所有条件满足后才会出现，这些装备的名字都以蓝字表示，一般都是相当好的物品，因此在材料足够时应该尽可能将生产建筑的4项属性提高，以激活“奇物”的制造。

4.收伏。怪物的收伏除了受天书的人口限制影响外，还与姬良的等级有关。当怪物的等级比姬良低10级以上时，收伏的成功率是100%；当怪物的等级与姬良差距在10级内时，需要将怪物的生命值打掉一部分才可以收伏，怪物等级越高，就要将其生命削弱的越低才能收伏，当怪物等级比姬良高10级以上时则收伏成功率接近0。由于上面提到的人口问题，在此建议玩家只收伏一些对生产、学习和护驾较为有用的怪物，其它的怪物大可不收或收了就扔。对生产比较有用的怪物包括：秦军伍长（博浪沙）、强盗（韩魏边境）、食人花（大禹水道末段或鲁班机关船）、方士（齐地）、穿云（云中界）、翻江（云中界）、独眼巨人（云中渊）等。对护驾比较有用的怪物包括：骷髅兵（韩国古墓）、云生兽（古木迷宫）、人虎（云中界）、木甲刀兵（机关山）、金人（泗水）等。

5.部分顶级特殊宝物（蓝色字样）——兵器（仅水镜持有）：血饥（可捡到）、分阴阳、诛仙刃、曳影之剑；盔甲和饰品：凤凰羽衣、金刚体、紫微五芒符、北斗挂日链、黑火印。

云中界
齐地
秦地
韩楚
楚地
韩楚边境
蜀地

处和仔仔对话，得到神秘果；在驿馆旁帮鬼物主人驱鬼，如选择收100钱，完事后洪明送唤云符纸。如选择不收，则须依次找药店老板和梁员外，在梁员外处得到千年人参给洪明母亲治病。在与梁员外对话时若选择“欺骗他”，则最后洪明送毒砂罐，如选择“如实相告”则洪明送入梦铃；在洛阳城内乱逛，可以两次遇到会消失的神秘乞丐。之后在临淄第3次遇到神秘乞丐，在咸阳集市入口第4次遇到，得到法宝非常门标志；在洛阳遇见与兄弟失散的林斌，他要求帮忙寻找兄弟林源。

水镜在与项伯的交谈中得知秦始皇一心求仙，只身一人在东海海滨的之罘山修心养性，而将军队和方士赤松子派遣到南方的琅琊台。刺杀秦皇的念头不禁在她心中重新萌发，而姬良却认为这是秦皇为了找出刺客而故意布置的陷阱，水镜只得先和姬良去寻找鲁班机关船的遗迹。在洛阳东北方找到了鲁班船屋遗迹的入口，进入遗迹来到鲁班船屋遗迹的中心地带——鲁班书房（之前必须经历指定的20场战斗），并在最下层见到机关术的精华之一——机关鸢。水镜一心想着刺杀秦皇，见姬良沉迷于研读鲁班留下的机关术精义，将大事置于脑后，而屈娴对刺秦一事也抱反对态度，水镜气急之下决定单独行动。


天书顶级配置（蚩尤啊！成为我的奴仆吧！）。


啊！这是协和式超音速飞机?


古代的恐怖科技！


临淄城的说明。



第三章 前途多舛

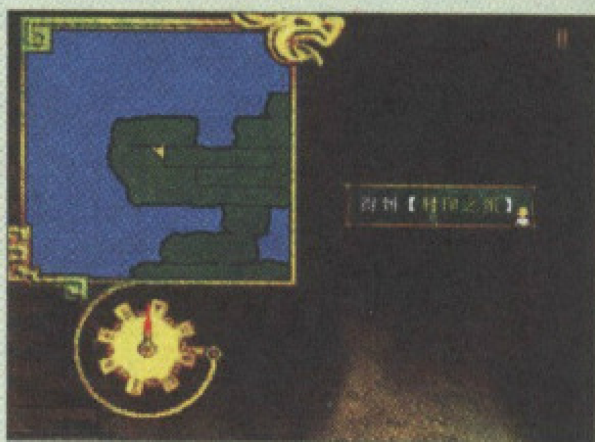
水镜来到齐地重镇临淄，先到城内探察情报（支线5）。百姓对秦朝暴政切齿痛恨，暗地里均蔑称秦始皇为“黑猫”。在城内被豢养法家宠狗的秦军郡尉刁难，得到大人鲁迟的帮助，他掌管啬夫吏所，不仅帮水镜办好了身份竹牒，还以讳语提示海边的龙岩通道可直达秦皇修仙的封神台，但必须是在“龙醒朝珠”之日才能发现并进入通道。水镜来到海边龙岩（白天和黑夜可拾到不同物品），遍寻之下无法找到入口，焦急困倦之下睡着，夜晚醒来发现潮退，通道口竟然在水线以下露出。刚要进洞，屈娴赶到，劝水镜放弃计划。但水镜心意已决，在通道内将屈娴击昏后独上封神台。

支线5：和商人比脚力，追上后可买卖物品；凯姑娘以3000文出售项链。

来到封神台，看见秦始皇独自一人站在台上，四周并无军队埋伏。水镜恨极，怒骂秦皇后出手，却被“秦皇”以强大的力量击倒（此战必败）。“秦皇”狞笑称这本身就是一个陷阱，水镜居然笨到自投罗网的地步！正惊慌间屈娴突然出现在“秦皇”背后，一剑刺穿了他的胸口。“秦皇”毫发无伤，反手便将屈娴击倒在地。称要以屈娴作为诱饵，将所有墨家刺客一网打尽，并要水镜3日后到临淄皇宫救人，说完带着屈娴消失。水镜痛悔之下彷徨无计。清晨远远望见姬良驾着机关鸢赶到，水镜喜极而泣。两人商议后决定依靠机关鸢的力量营救屈娴，这之前必须先寻找合适的木材修复机关鸢的轴心。来到临淄木匠阿木家询问万年神木的消息，木匠告知万年神木陷入地下，其位置在临淄城东南方。于是两人来到即墨地区的地裂迷宫，寻到万年神木根（在地裂迷宫内如右图所示，可捡到一个隐藏的封印之蛋）。


击昏师姐后，再去捡东西。

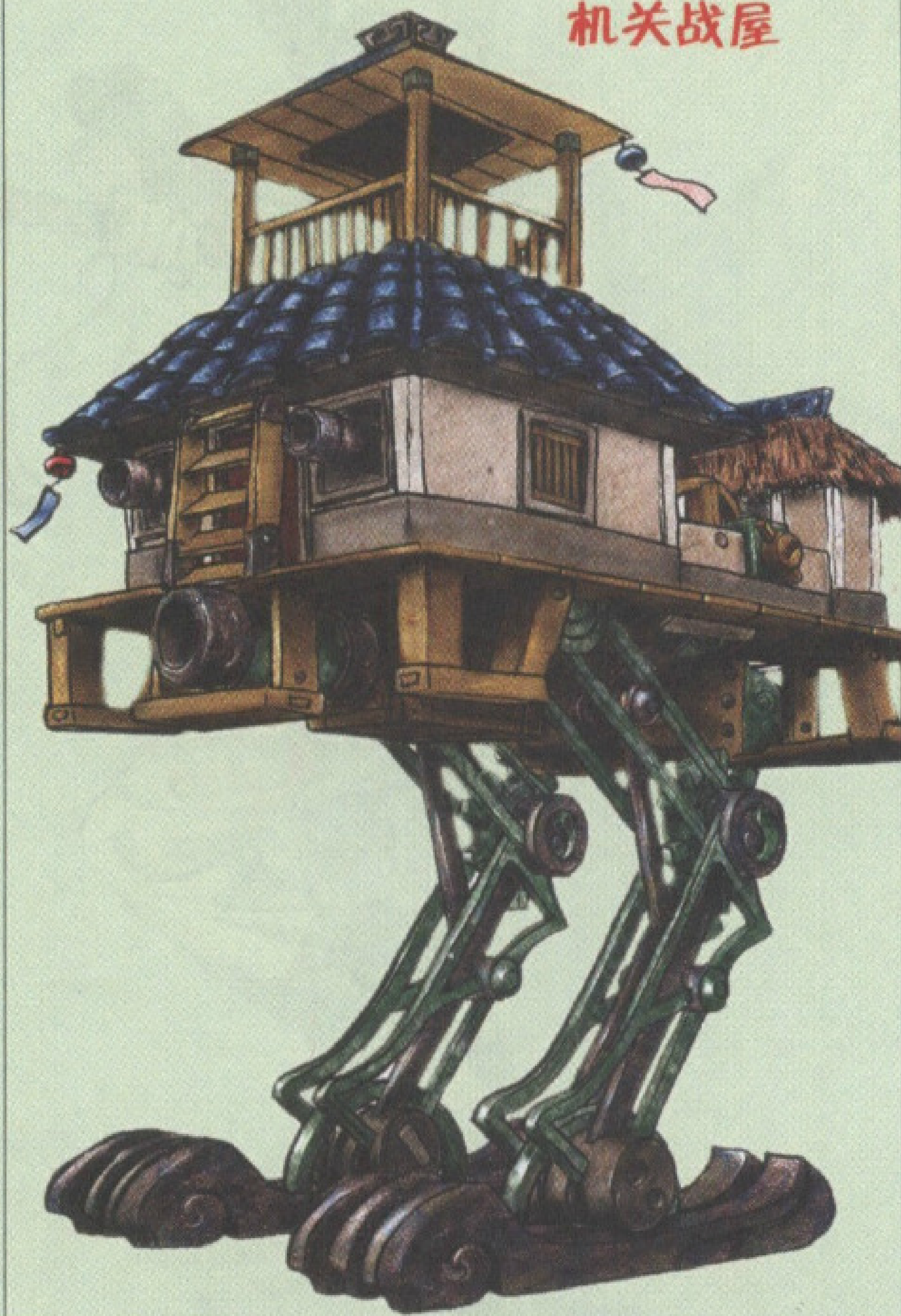

协和式第一驾驶员姬良。


这里有隐藏的封印之蛋。

在刑场之上，姬良驾驶着修好的机关鸢，带着水镜突破重重秦军防线，从空中将屈娴救走。“秦皇”穿越空间来到3人面前，并现出原身，竟然就是赤松子本人！姬良质疑他已有了天下无敌的力量，为何不取秦皇而代之，赤松子声明他是为了一个比统一天下更为伟大的理想，而墨家所谓“兼爱”、“非攻”观念在其理想面前不过草芥而已。赤松子怒称水镜和姬良数次妨碍他的计划，并和“一些人”一样，已弄得他元气大伤，力量大减，要把众人禁闭起来。于是施展法力，将众人和机关鸢一起打入云中界。

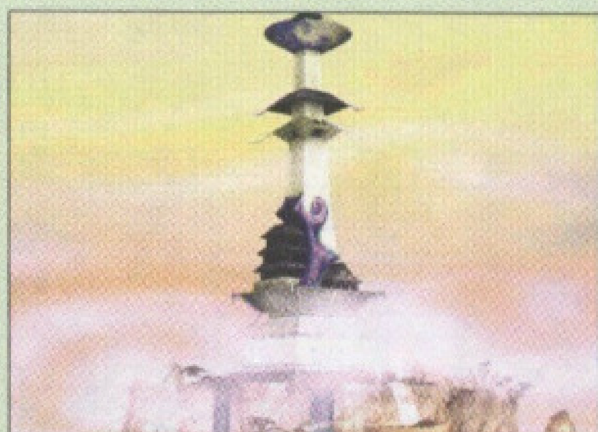
在云中界看到一群说人话的鸟将机关鸢扛走。为讨还机关鸢，水镜一行跟随来到多毛国所在的万年古树，在皇宫中见过国王疾鹏。由它讲述，得知云中界是壶中仙一手缔造，而疾鹏曾是墨家夫人纹锦和其夫辅子澈的贴身随从。辅子澈曾经乘坐过机关鸢，并与壶中仙交过手。姬良提出要回机关鸢，并离开云中界。疾鹏表示爱莫能助，因为多毛国和水鱼国连年交战，彼此死伤惨重，而重返人间的入口却由水鱼国把持。这之前疾鹏要求众人去多毛国西南方的凤凰洞，将名叫“肥肥”的多毛国鸟民找回来。众人来到凤凰洞，此处是战死的多毛国国民复活的地方，复活鸟说疾鹏的要求其实是穷极无聊、没事找事，并告知复生台结合封印之蛋就可让死人复活，结果姬良胡思乱想之下竟然复活了砍头三人组（支线6）……

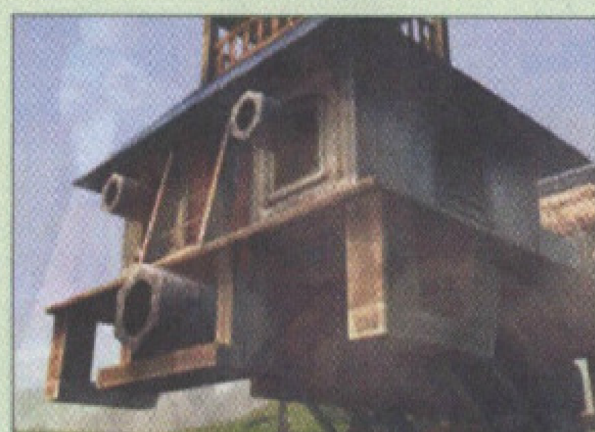
众人又返回多毛国，正见到疾鹏在阅兵，众鸟将军摩拳擦掌，准备和水鱼国决一死战。而先前刺杀秦皇未果，被壶中仙的徒弟犀衍丢进云中界的楚人少年项籍也赫然在内。项籍自负勇武过人，骄横不已，请求和多毛国民一起攻打水鱼国，并愿为头阵。疾鹏欣赏其勇猛，于是赐项籍多毛国贵族之名“子羽”（结果西楚霸王项羽就这样不明不白、糊里糊涂地诞生了）。项羽讨厌战术部署，愿带领多毛国部队正面攻坚。

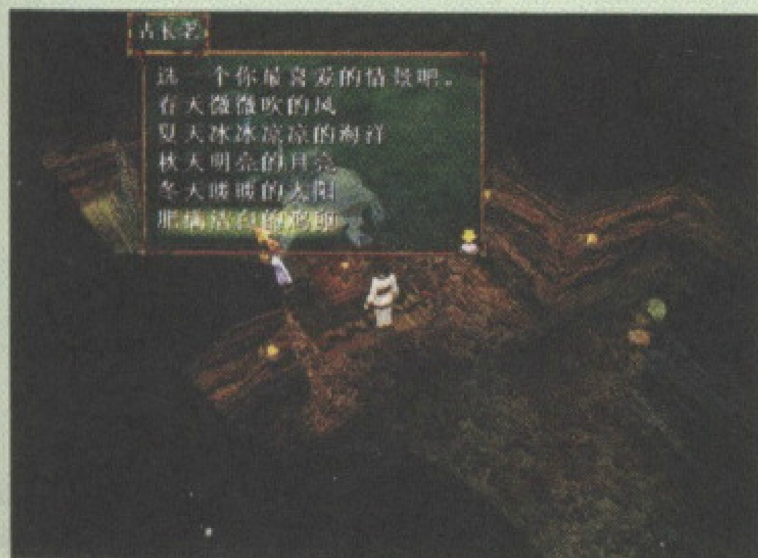

机关战屋

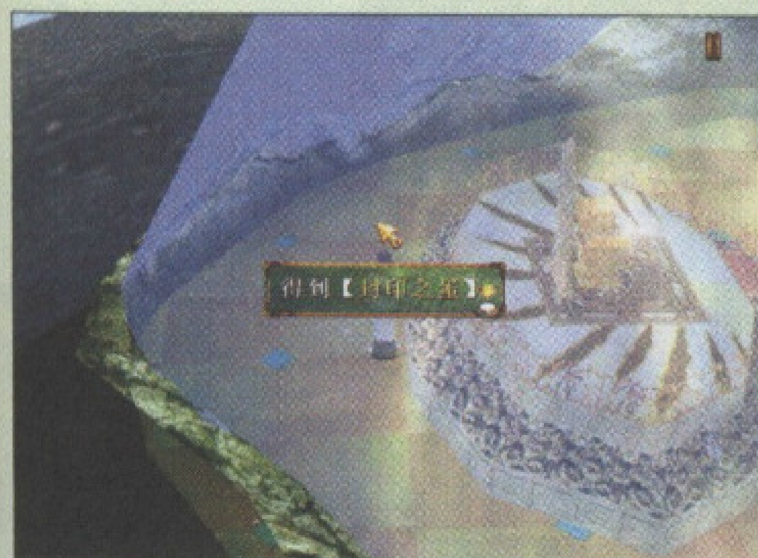

紫面方士赤松子的出现。


主角们需要进入炼妖壶，寻找丢失的历史。


云中界的核心——云彩之塔。


以黑火驱动的墨家机关屋，共有三门主炮。


古长老是鱼，怎么可能生鸡蛋？


人都说王座后面有机关，果然……

支线6：在引发复生台剧情后，在游戏末尾或在得到玄冥宫竹简后读档，可以再次回到该处，用一直积攒下来的封印之蛋复活曾经交过手的所有魔王级怪物（撒旦除外）。将Boss们放进天书，可增加炼化各种宝物的能力。

姬良由此想到了六国之间连绵不绝的的战争，只要人民一被野心家利用，战争便无休无止，他不禁对壶中仙建立统一世界的看法有了一定意义上的认识。疾鹏召见众人，表明私下里和姬良持相同意见，即不主张正面进攻，最后他还是同意了水镜等人从暗道潜入一探究竟的做法。水镜等人从多毛国树下的隧道潜入水鱼国，在入口遇到守护云中界通往人间界通道的守护鱼，它刚刚吞了有勇无谋的项羽，肚子很是难受。众人赶紧来到水鱼国宫殿，向何罗大王说明来意，跟随而来的疾鹏很满意一干“轩辕民”的表现，也愿意与水鱼国谈和。双方正要交换信物，从守护鱼嘴里爬出来的项羽冲进来，见此情景觉得自己受了愚弄，大怒之下挥拳便打（会发生战斗）。众人合力将项羽打昏在地。两国欢庆和平，多毛国国民表演水镜和姬良互相恩爱的“模仿秀”，直让两人尴尬不已。询问何罗大王之后，得知通往人间界的出口在水鱼国的岛上，水镜等人遂和疾鹏一起返回人间。屈娴则触景生情，想起了早亡多年的弟弟，心下怜惜，便留在多毛国照顾项羽（支线7）。

支线7：在水鱼国古长老处回答关于爱情的问题，四个季节选项可随机得到药品，选“洁白肥满的鸡卵”可得到封印之蛋1个；在水鱼国王宫殿内的王座背后可捡到一个隐藏的封印之蛋。

水镜一行从水鱼国通道返回人间界，出口是昔年楚地的邳泽。往前行不多远，见到河边木桥上有一老人，他也不多言语，只是指指掉在桥下的鞋子。于是水镜帮他拾上



来，却不料他又丢下去。姬良再次帮他将鞋拾上，老人便要姬良次日清晨再来桥上相见。疾鹏不禁又聒噪起来，嫌老人故弄玄虚，姬良却不是这样认为。众人来到下邳（支线8）休整（此处要到客栈休息），次日清晨赶去桥上，老人却嫌来得太晚，要姬良明日再来。于是第3日三更一行人早早赶到，老人称赞姬良天纵奇才，遂赠以奇术兵书竹简（天书功能升级）。

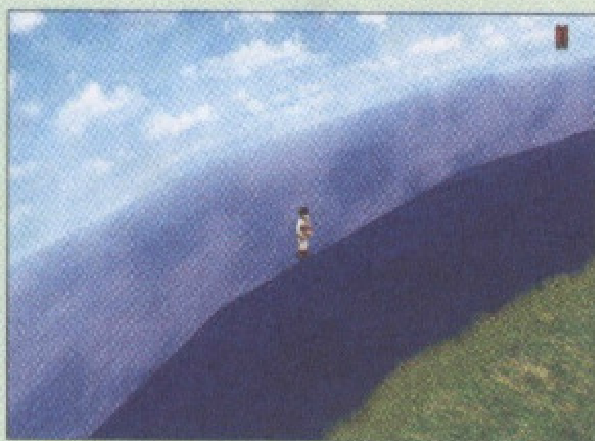
支线8：在下邳，百姓智凯会以5000钱出售一个封印之蛋；帮小孩买糖葫芦，可得到召云符纸、唤风符纸、天地符纸各一；在下邳见到林源，他要求帮带书信给家兄林斌，此任务须以后能够乘坐紫云塔后才可完成，飞回洛阳将书信交给林斌，得到指向傀儡和七合龙爪花。

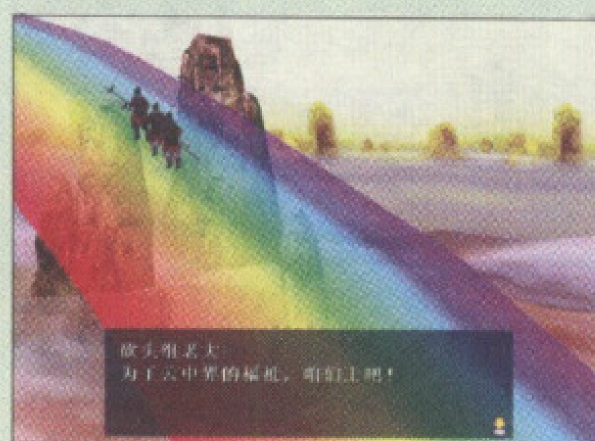
第四章 造化弄人

在下邳遇到以前墨家的同门彭渊和匡襄，他们原被派往楚地协助抗秦，因为惧怕秦军机关部队，所以偷偷脱离了墨门隐居。现在得知秦军机关部队已捕捉到墨家大寨的行踪，正在全力追击，而且数量多得足以歼灭1个国家。墨家眼看便要灭亡，众弟子都在回援，誓与墨门共存亡。他们告知下邳东北角的机关山隐居着墨门子弟白舆老人，他精于机关技术，希望水镜能够见他并得到他的帮助。

来到机关山，山腹内果然机关密布，制作精细，各显巧思（此处必须完成40场战斗）。辗转来到白舆谷内见过水鱼民何舅，他是白舆的入室弟子，为了拜师精研机关术，才背井离乡来到这里。白舆向众人展示能从龙形变成鼎形，拥有神秘“黑火”力量的周鼎。而将周鼎隐藏的力量作为其所制机关战屋的动力，才能将他毕生研习的鲁班机关术发挥到极致。白舆还进一步说明，此周鼎共有9个，原是蕴藏神奇力量的金属，被称以“黑火”，最先一直被放在蜀国太庙内，后来蜀国内乱，辗转传入中原，大禹将金属和九州各牧进贡的青铜一起融合，铸为九鼎。而要控制黑火还需要一块特殊的紫晶石。秦军机关术只是以云中界的妖怪作为动力，与以周鼎为动力的鲁班机关术原理大相径庭。当年他正是为了探求纹锦严令禁止的“黑火”的奥秘，私自解读巴蜀古文字，才被逐出墨门。但白舆义在心中无时无刻不挂念墨门安危，他将机关战屋和一封给纹锦的竹简送给水镜，让他们火速回援墨家大寨，并吩咐让下邳的墨家弟子留守待命（随行的何舅可放入天书，他的炼化能力值很高，能帮助炼化许多宝物）。

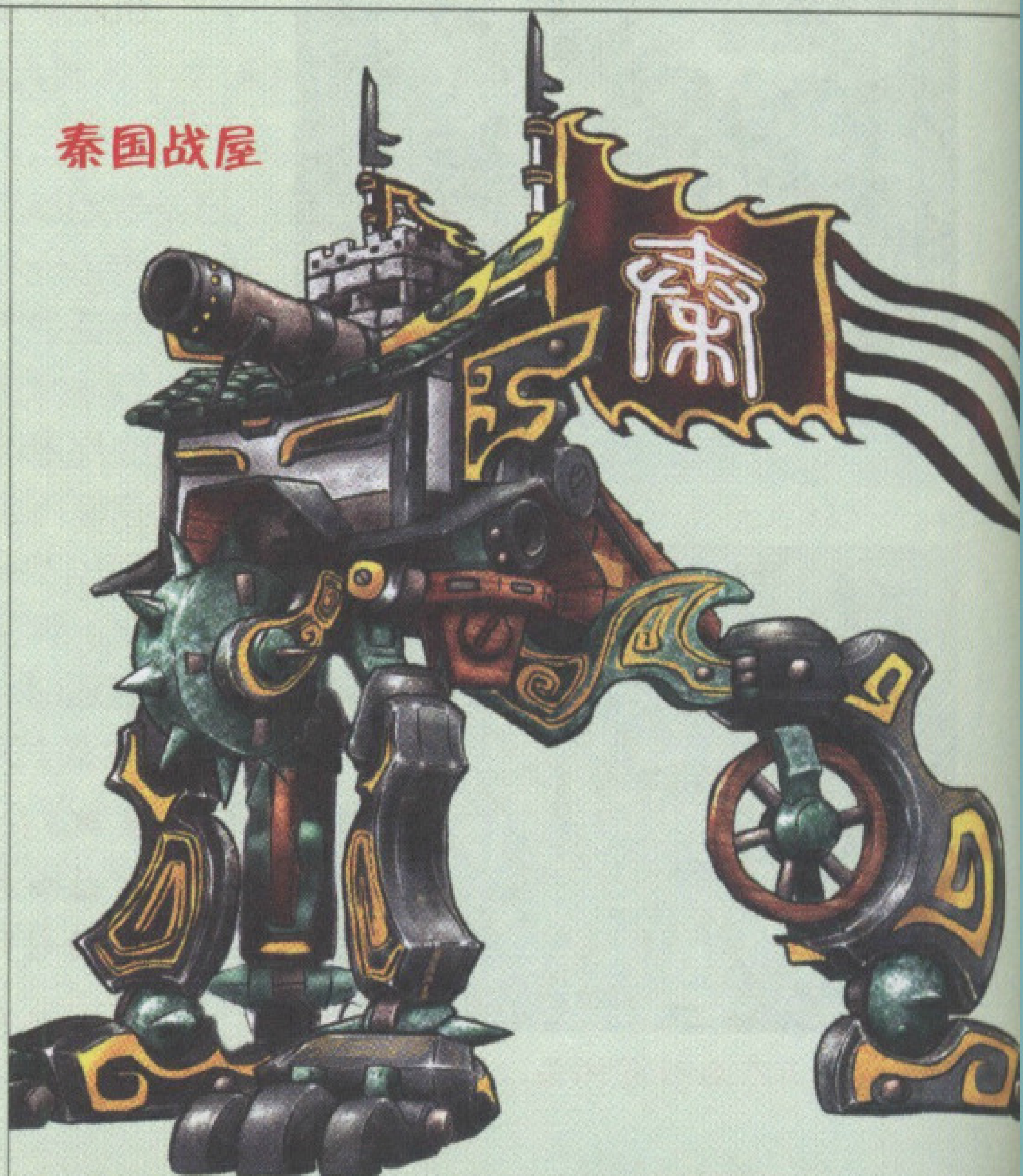

云中界的迷宫——诡异。


主角的凌波微步，其实是一个Bug。


玩家也即将步“砍头三人组”的后尘……


没错，咸阳城的确很大。

水镜等人回到下邳，从北宫泓处得知墨家大寨现在韩魏地区一处叫神农峡的地方，于是前往神农峡。打败踏弩后回到墨家大寨，众位师兄因听信白舆传授秦人机关术的谣言，对其和水镜极为愤恨。而纹锦详阅白舆的信简后，在墨家危急存亡之秋接受了使用白舆所制机关战屋的建议，派遣弟子前往机关山学习机关术，这样也能让尽可能多的墨家子弟逃生。弟子中行宪愿意担此不义的恶名，更让在场众人深受感动。纹锦还让水镜等人前往秦都咸阳，寻找剩下的8个周鼎。否则白舆的其他8台机关战屋缺少动力，无法与众多秦军机关部队抗衡。



一行人来到咸阳（支线9），在城门口遇见姬良昔日刺杀秦皇的帮手力士田角。田角带众人去见仓海君，水镜说明来意，仓海君让众人去拜访原周朝的博士官左忒。来到左宅，“左忒”原来是条狗，而左忒本人却冠名以“左忒的狗”，不禁让人感到秦朝苛政之严酷。“左忒的狗”得知众人来意后，便说出九鼎来由：原来大禹当年治理天下，曾令八方诸侯献纳青铜，铸造象征天下的九鼎，而西南梁州献上的是九个造型特异的金人，它们本是蜀国太庙内所祭祀的神像，自古相传其内蕴含有惊天动地的力量，水镜等人闻言不禁咋舌。

支线9：在咸阳集市入口见到神秘徒儿凯凯（神秘乞丐的对面），消费6000钱得到法宝消费符；帮全全找到捉迷藏的玩伴，得到御风疾行符。

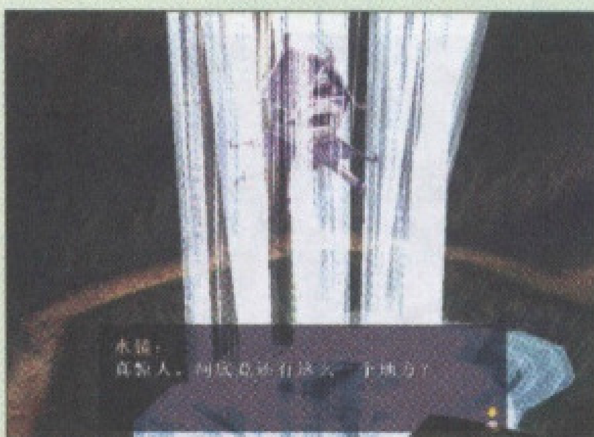
当夜“左忒的狗”带领众人来到镐京遗址，秦朝太庙便建于此。从防守薄弱的山背秘道顺利潜入，来到存放周鼎的密室，姬良召出何舅仿制假鼎，然后把真鼎带走。临走前姬良对墙壁上所刻的文字产生了兴趣，那里记载的是蜀国灭亡的历史。回到机关山，白舆一眼便看出带回的周鼎全是西贝货。而此时消息传来，墨家大寨已被秦军找到并攻破，白舆令水镜等人驾驶唯一一台有动力的 机关战屋救出夫人纹锦。

赶到青龙峡，只见到已成废墟的墨家大寨和满地同门的尸体。水镜悲从心中来，泪流满面。躲过浩劫幸存下来的同门弟子告诉水镜，大寨被攻破后夫人纹锦重伤，被秦军俘去。水镜掩埋同门的遗体后，决定靠机关战屋的威力，强行闯入秦军营地营救夫人（闯营前再次返回墨家大寨废墟，可得到武器“绝情猫袖箭”）。来到秦军驻地，对方机关车“巨雷”数量众多，十分棘手。水镜等人强行冲到大营，陷入重重包围。正危急间秦公子扶苏喝止攻击，与姬良商谈。扶苏素来不满秦皇听信赤松子（即壶中仙）之言，迫害墨家，当他得知秦皇将蒙恬及北拒匈奴的“巨雷”部队调来攻打墨门时，急忙前来阻止，结果晚了一步。扶苏遂苦劝蒙恬放走被俘的夫人纹锦，否则夫人会成为赤松子开启蜀国“黑火之源”的钥匙。水镜等人对扶苏仁厚大义表示钦佩，却不想赤松子的弟子犀衍进入秦营，强行带走了纹锦和控制巨


桑纹锦


姬良说出墨家夫人桑纹锦的出处。


十二金人的雄姿，天地为之变色。


泗水地底，其实别有洞天。


黑袍少年原来叫“柒”。


疾鹏

雷的所有动力。在知悉夫人可能被带往蜀国太庙遗迹后，众人赶往蜀地。

一行人先来到蜀地的小村庄骆园（在骆园与小孩对话可买卖物品），从村民口中了解到太庙遗迹下封印的“金蛹”是妖魔的象征，一旦被再度孵化，世界便会暗无天日。赶到太庙遗址，姬良发现已有人比他们先到了。经过巴蜀地底湖泊，眼前出现了不可思议的巨大黑茧！进入黑茧，里面的建筑更是匪夷所思，这种文明程度在水镜和姬良看来简直不能接受。当水镜等人进入黑茧核心，这里并无纹锦的存在，壶中仙的弟子犀衍却早已等候多时。他听得师尊壶中仙称赞姬良资质，忍不住技痒要考察考察（发生战斗）。他说为了不愿水镜等人利用“黑火”的力量以对抗壶中仙的计划，于是收走金蛹，言毕遁去。水镜救不回纹锦，伤心失望自责之下痛哭起来。姬良却推断出壶中仙、犀衍连同纹锦甚至还有神秘的金蛹，最有可能就在云中界。

众人回到云中界，向何罗大王询问进入云中界核心云中渊的方法，何罗大王表示他也不清楚。无奈之


气势宏大的秦军机关部队“巨雷”！


咸阳四遇神秘乞丐，居然没得到“睡梦罗汉拳”……

下来到云中渊外，却遇到砍头三人组在此打倒了争强好胜的的项羽。他们自大地要去云彩之塔“消灭魔王，拯救被奴役的云中界万民”，并且用得来的虹石祭出通向云彩之塔的通道，正好方便了姬良等人。众人尾随来到云彩之塔内，见砍头三人组已尸横就地，从他们身上得到残破的竹简后天书功能升级。在云彩之塔第1层见到小壶中仙，他向众人索要贿赂，才肯将众人送到塔的其他层去。水镜先在第1层找到一个“居所地权”，在第2层击倒守护神阿修罗，救出夫人纹锦后，又找到第2个“居所地权”。纹锦察觉到第3层有人一直在召唤她，执意要去营救。来到第3层，见室内摆放着除了炼妖壶和轩辕剑外的其它8件上古神器，包括先前犀衍从黑茧取走的神秘金蛹。这时壶中仙出现，见众人屡次妨碍其计划，盛怒之下挥手就将众人击倒，但纹锦将金蛹孵化，蛹内的黑袍少年运起黑火力量要杀犀衍，壶中仙出手营救，自己却被黑火击得形神俱散。犀衍奋力救走壶中仙，黑袍少年不支昏倒，而纹锦目光呆滞，似乎心神不定……

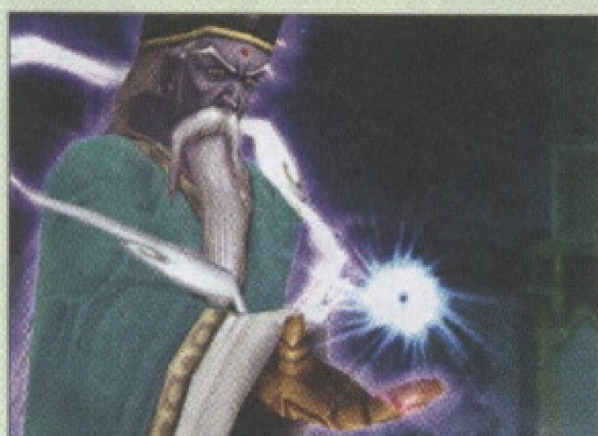


第五章 拨云见日

大家回到多毛国，纹锦遣水镜去楚地机关山向白舆及众墨家弟子报告自己平安的消息，而黑袍少年却仍然沉默面对众人。水镜在机关山还没来得及和众同门一起高兴，疾鹏大王和屈娴就惊慌失措地寻来，说纹锦和黑袍少年一起失踪了，众人大惊之下决定再闯彩云之塔（支线10）。



这就是金蛹，其中封印着恐怖。



壶中仙的法术似乎有点眼熟。



解封了“柒”是纹锦一生中最大的失误。



在DOMO工作室内见到的闲杂人等。

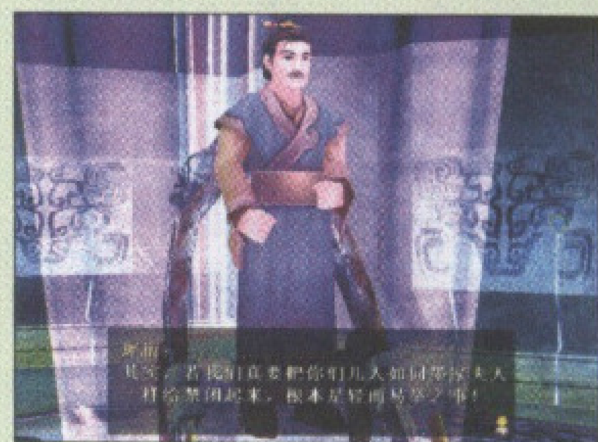


项羽

支线10：此时众人回到云中界，先不要去云中渊，回到多毛国高级客栈找到屈娴，她会赠给水镜“神秘竹简”，由此便可进入“DOMO工作室世界”。简要说明如下：1.可以问杨志豪无限次要10钱；2.通过对话（多次）可得知“闪亮物品”共有585处，而封印之蛋则共有38个（截止本攻略完成时，只找到36个）；3.通过对话可以1钱的价格选择卖掉姬良，事前会给玩家提供存档机会，如果选择卖掉，那么……4.完成全部的支线任务后，可在DOMO工作室“相关人员”处得到一些好东西。

这时纹锦和黑袍少年来到秦都咸阳，见到公子扶苏。纹锦言道赤松子已被自己及黑袍少年“柒”击败，但他却拥有其余8份黑火力量，一旦赤松子为实现自己的野心而使用黑火，不但秦朝覆灭，天下也将遭涂炭。因此纹锦劝说扶苏动用秦皇所铸之十二金人，让柒借用金人对自己的黑火力量进行强行质能扩充，以抵御赤松子的报复。扶苏被纹锦“微言大义”打动，同意了要求。

而水镜等人在云中渊见到之前在楚地桥上授书与姬良的黄石公，被他传送到云彩之塔的顶层——紫云塔。姬良和犀衍交谈过后已明白事情的前因后果，因此他要求水镜、疾鹏和他一起乘坐紫云塔，去摧毁已得到黑火力量，正在秦地横行的十二



壶中仙的大弟子犀衍，很像现实中某人。



仙人即将死去。

金人（这里的任务是乘坐紫云塔摧毁所有金人，相当简单）。见识过金人的强大力量之后，水镜和疾鹏急于知道真相。姬良便和他们前往紫云塔的下层，见到奄奄一息的壶中仙，还有随时不离身侧的上古神器炼妖壶。

姬良说道黑袍少年柒是上古蜀国的天才发明者，他研究发现，黑火能提供无穷的动能，但彼此融合之后力量会以几何级数增长，直到毁灭整个世界。柒在蜀国贵族资助下研究黑火，希望将其作为使战争不败的最终力量。但黑火仅融合到第7份便已失控，蜀国因此全毁。躲入金蛹避难的幸存者数千年以后醒来，每当想起柒的疯狂行径便不寒而栗，遂将他永远封存在蜀国祭庙之下的黑茧中，并禁止子孙将他再次唤醒。而纹锦的父亲桑净（即蜀桑子）亲自调查传说，发现了黑火的秘密，并带回了黑火护身符和紫晶石。他用护身符的一半在炼妖壶中造出了纹锦，所以身为“黑火之源”的柒能够控制纹锦的思想和行动，从而导致了咸阳的“十二金人”事件。

而壶中仙，则认为姬良天资过人，并且能够帮助自己完成构想——将人间界和云中界统一成一个彼此和平相处，毫无隔阂纷争的理想国。为此他一直在考察姬良，并以各种方式帮助他成长，对此姬良深怀感激。对于壶中仙自己，为了一直坚持的理想数次和凡人、黑火交战，导致元气大伤。他在250年前正要实验黑火的力量，看是否能对他完成理想有所帮助，却与前来阻止他的墨家当任钜子辅子澈大战于泗水之滨，结果自己同时被轩辕剑和黑火重创，此时他仅用了5个黑火之鼎，便已不能控制黑火的力量。结果辅子澈持轩辕剑将黑火击散，虽然壶中仙将辅子澈与轩辕剑都封入炼妖壶，但最终因为力量不足，暂时无力实现其理想。而现在为了控制黑火的解封和对世界的伤害，壶中仙最终油尽灯枯……

水镜最终理解了姬良的用心，并且暂时放下对壶中仙的成见，帮助姬良阻止柒的疯狂行径。鉴于犀衍已前往泗水安置剩余的8鼎，在紫云塔前往泗水的途中，姬良、水镜和疾鹏得到壶中仙的许可，进入炼妖壶，去拿回被他封印的、唯一可对抗黑火的神器——轩辕剑。在炼妖壶世界里，水镜等人找到了轩辕剑，而且还找到了被壶中仙同时冰封的辅子澈，将他带出了炼妖壶，壶中仙临终前用最后的力量将他解封。


赤松子


这可是比较严重的Bug。


九鼎合一的结果，是盛世还是地狱？


黑龙舞兮云飞扬！


蚩尤的法术，充满了阴柔美。

紫云塔降落在泗水地下的洞穴中，水镜等人在泗水地下宫殿见到了藏有黑火力量的全部9鼎，纹锦面无表情地随侍一旁，而柒正要将9鼎的力量融合。云气四合之中黑火的实质——代表邪恶地狱力量的撒旦出现了，柒已经和魔鬼签定了危险的契约。见识到水镜等人的实力之后，柒让纹锦前去阻拦水镜一行（此战必须顶住3个回合），而这时辅子澈及时出现，用爱心化解了柒对纹锦的思想控制。

霹雳一声，天摇地动，九鼎合一化为狰狞的黑龙，将不知所措的柒吞进腹内。辅子澈点明，用轩辕剑可将刚刚凝聚、尚未结合稳固的黑火强行打散。水镜手持轩辕剑，和同伴一起面对这足以毁灭世界的凶兽……

黑火最终被打回原形，重新化作冷硬的铜鼎。水镜从此跟随姬良，而姬良改名为张良，辅佐刘邦平定天下。

辅子澈夫妇则率领墨家弟子在江湖上行侠仗义，以后的事情，历史自有记载……

【注：第1次通关后可得到“玄冥宫竹简”，此时不用再次开始游戏，只要读档便可进入天书，再进入“玄冥宫世界”，此处可得到1个封印之蛋。第1次进入可与撒旦交手，战胜后得到蓝格怪衣（可炼出）；第2次进入可与蚩尤过招，战胜后得到九命猫脑浆和大富翁T恤；第3次进入则要同时面对这两大Boss，战胜后可同时得到蓝格怪衣和大富翁T恤。另外，在秦朝太庙门前那个场景的左上角落的隐藏物品闪光点和蜀地的骆园入口旁边隐藏物品闪光点各有一枚封印之蛋。】P


一下面对两个！试试大家的实力吧！


时尚的大富翁T恤——游戏中很好用的！



Neverwinter Nights
龙与地下城的新章
无冬之夜（上）

■本刊特约作者 游侠天奕
贵州 YAGO



总评 90

制作	Bioware
发行	Infogrames/天人互动
载体	CD×3
类型	角色扮演
语言	英文
环境	Win9x/2000/Me/XP

画面：
音响：
操作：
娱乐：
剧情：

2002年6月17日，《无冬之夜》的诞生受到全世界RPG玩家的关注，这款由加拿大Bioware公司开发的龙与地下城最新巨作从2000年开始连续3年蝉联E3最佳角色扮演游戏桂冠，Trent Oster以及Scott Greig等一帮开发《博德之门》系列的原班人马均参与了这款游戏的制作。该游戏的发行公司原本是AD&D游戏的老东家Interplay，但去年底Bioware因为作品版权问题与其闹翻后，Infogrames最终接下这桩美差，游戏正式发售时还被归入该公司新创的Atari品牌名下。故事发生在魔幻世界"遗忘国度"中的费琅大陆上，北部沿海城市无冬城突然发生一场巨大瘟疫，而在这场灾难背后似乎还隐藏着某种邪恶的阴谋，主人公作为一名新手勇士踏上寻求解救良方并查明真相的冒险旅途，最终阻止一个古老而邪恶的种族复出的企图。《无冬之夜》不仅采用最新的龙与地下城第三版规则，而且它还是龙与地下城系列游戏中首部3D画面的作品，玩家可任意旋转视角或缩放画面，多分支剧情和多渠道完成任务的AD&D老传统也在游戏中得到继承和发扬，游戏的画面质量和音效均属一流水准，唯一的不足是对硬件配置要求较高。



地图上标着点的地方是场景中的重要所在。



在仓库里杀敌推进。

费琅大陆（Faerun）的西部海滨，是近几年被遗忘国度中最热闹的地方。阿门城、博德之门、冰风谷都在这个地区，而本游戏的故事中心点——无冬城，就位于博德之门与冰风谷之间。一场可怕的神秘瘟疫，从乞丐区迅速传播，波及整座城市。随着越来越多的人死去，牧师们束手无策，人们不得不将整座城市隔绝起来，并焚毁死者的尸体，以尽可能阻止瘟疫更大范围的传播。为了找到治疗方法，领主Nasher的副手、女游侠Aribeth（艾瑞贝丝）发出呼吁，挑选公民进学院接受技能培训，以增强应付危机的实力。玩家作为其中一员，经过一段时间的学习后，准备参加毕业考试，这就是游戏的出发点。

序幕

你首先出现于一个大厅内，从教官Pavel和Bim处了解城市概况和一些基本的游戏操作方法。穿过门到学院区，几个指导者陆续讲授相关职业指导、战斗训练、魔法使用等进一步的上手知识，同时会要求你做实际操作。记得沿途开箱、取物品（RPG中的惯例）。完成训练后，走廊尽头的守卫才会允许你通过。在礼堂，Aribeth祝贺你顺利毕业，话未说完，大堂中突然冒出一群刺客。消灭他们后，Aribeth请你去马棚保护从深水城（Waterdeep）运来的4个魔法生物，因

为据说从它们身上可提取到治疗瘟疫的解药。回到学院区，和召唤出的宠物一起打倒所遇之敌。从入口往东转（若返回以前的训练室，会遇上更多敌人），穿过双页门和长走廊，在侧面一房间内可获得教官Pavel的增援，他将跟随你作战。在另一房间找到老者Geldar，他讲述如何升级。之后沿狭窄走廊杀过去，抵达马棚，参与这儿的战斗。之后与Fenthick（冯瑟克）和Desther（德斯赦）交谈，得知那4个魔法生物都被袭击者放走了，看来是蓄意所为——不希望无冬城得到解药。Fenthick是瘟疫事件的调查官，也是Aribeth的恋人，而Desther则是Helm教派来帮助无冬城的代表。虽然Fenthick请你到公正堂（Hall of Justice）听候调遣，但奇怪的是Desther对你冷嘲热讽，而且以后均是如此。Pavel因对前途感到害怕而离开，你独自去公正堂。

第一章 解药

与Fenthick交谈，获知这次学院袭击事件不仅破坏了提取瘟疫解药的计划，还使新招募的学生死伤殆尽。旁边的护士则对瘟疫发生后“及时”赶来的Helm教感到怀疑。往北到公正堂见Aribeth，她请你寻找并带回失踪的4个魔法生物，当然，有关瘟疫发源的任何线索也非常宝贵。Aribeth送给你一个重要物品：召唤石——当你在探险中遇到危险时，可使用它马上传送回附近的Tyr修道院。从公正堂出来，到城市中心区（City Core），守卫Halion详细介绍了无冬城的地区分布。现在相对安全的是中心区，其它4个区则都处于混乱之中。中心区的西南通半岛区（Peninsula）、东南通乞丐区（Beggar's Nest）、东北通黑湖区（Blacklake）、西北通码头区（Docks）。你的任务就是去这4个区，找回失踪的4个魔法生物。每找到一个生物，就回来复命一次，Aribeth将提示你的下一步该到哪去。根据Aribeth的建议，先到刀剑交易馆


Gulnan召唤出fiend助战。


在无人地带遭到暴徒和恶犬的拦截。



（Trade of Blade）花钱招募一个雇佣兵。由于笔者的职业是魔法师（Wizard），因此选择了半兽人族的强力武士Daelan（德阿岚），并一直靠他打到最后。切记要留着他给你的信物，因为如果雇佣兵战死，他们会被传送到当地的Tyr修道院，在那儿只有拿那个信物方可重新招他回来。

半岛区

大门旁的军官Kipp讲述了半岛区发生监狱暴动的情况。往东南走，沿途遭遇暴动囚犯的拦截，尤其在监狱门口比较多。进入东南角的军事总部，指挥官Sedos Sebile因分身乏术，请你帮忙设法进入监狱，调查里面的确切情况。要进监狱有两条路线：一是在场景中可遇到女贵族Tanglebrook的两个仆人（护送他们到前往中心区的大门口，可加道德和经验值），他们透露位于西北的豪宅里有一条秘道通监狱。若走这条路线，会发现Tanglebrook小姐已死在秘道里密布着陷阱的大棋盘上。另一条路线是去西南角的下水道，以酸箭术打击暴

◆ 职业选择的学问

《无冬之夜》在角色种族与职业设定上与《博德之门》有着显而易见的延续性，比如种族分为人类、矮人、精灵、侏儒、半精灵、半兽人与半身人7类，角色能力属性保持为力量、灵巧、耐力、学识、智力、魅力6种。不过作为第三版龙与地下城规则体系的实践作品，在设定上则有很多重大变化。限于篇幅，这里仅以11种职业为线索，简单介绍一下如何把握角色的发展方向。对新手来说，可在每次升级时采纳游戏的“推荐”建议，虽然不那么有个性，但都是合理选择。

游戏中以近战为主的职业有5种，其基本属性中的力量、敏捷和体质都很重要，这三者决定了攻击力、闪避率和升级时能够获得的额外生命值。而近战角色如果能带上具有魔法防御效果的饰物或招募一位魔法师伙伴，就可以有恃无恐了。在这5种职业中，只有野蛮人（Barbarian）最不适合使用远程攻击武器。野蛮人的“血”是最长的，因此理所当然的是个肉盾角色，常常冲杀在最前线。在注重力量属性的同时，为弥补防护上的不足，可同时注重提高体质，或者提高灵巧来直接增加防护等级。因此力量+体质，或力量+灵巧是野蛮人的能力发展方向；战士（Fighter）大致可分为两种类型：重装型与灵巧型。重装型战士重点发展力量，利用厚盔、巨盾、板斧等强力装备制胜。灵巧型则重点发展灵巧属性，使用短剑之类的轻型武器，主要依靠灵敏的躲闪、快捷的速度来御敌，不过在体质方面也不能过于轻视；圣骑士（Paladin）集领导、格斗作战、施展牧师类魔法多重用途于一身，要求魅力、学识、灵巧、力量、体质属性都要高于平均水平。他基本上就是一个中庸型的角色，法术不超过4级，格斗作战力也不是很强，因此必须配上最好的盔甲。由于该职业的世界观是绝对善良且遵守秩序的，所以在游戏中不能贪占一点便宜。不过由于圣骑士的魅力是最高的，所以他购物时的价格也是最便宜的；游侠（Ranger）的优势在于隐形和快速，双武器能力是它最引人注目的亮点，并且它也是最适合使用弓箭的职业。由于只有在低盔甲状态下才能同时使用两种武器，而且游侠本就不能穿重型盔甲，因此需提高灵巧属性来弥补防护上的缺陷并发挥它的特长。当然，这并不意味着就完全忽视其他方面；僧侣（Monk）这个职业相当奇特，它有许多独特之处。一是能够从学识属性中获得额外的盔甲防护的奖励，，二是高力量与高灵巧属性对僧侣来说都是可接受的，他们从不同的方面来增强僧

侣的格斗作战力，三是僧侣拥有所有职业中最高的豁免率（Saving Throw），其用途之一是几乎可以毫无顾忌地去试探陷阱机关。

游戏中以魔法为主要攻击手段的职业有5种。法师（Wizard）是正宗的职业魔法工作者，他能掌握的法术数量没有限制，法师每升一级都可以掌握到9－19种法术，但这个职业需要对魔法进行记忆后才能使用，另外在面对敌人近身攻击时法师显得过于脆弱，施法还需要足够的准备时间，敌人重型武器的打击也会中断施法；牧师（Cleric）和巫师（Sorcerer）的优势明显得多，这两位都不需要记忆法术，直接把法术卷轴拖放到屏幕下方的快捷键栏中即可通过按快捷键来施放。牧师可以说是战士与魔法师的结合，既能穿上盔甲，也能施展魔法。不过他们的强项仍在于魔法的使用和对亡灵的影响力。前者取决于学识的高低，学识越高，能施展的魔法的等级就越高；后者则依赖于魅力，它决定牧师一天之中转变亡灵的次数和效果。另外，牧师必须选择一个所信仰的神，不同的神赋予牧师不同的额外能力。因此，根据侧重点的不同，牧师可分为武士型、魔法型和亡灵控制型三种；巫师在第三版规则中是个颇有争议的角色，他能掌握的法术虽然只有法师的四分之一，但就某个单项法术而言，巫师每天可以施放的次数却要多一些，最重要的是巫师施放法术时基本上不需要准备，但他和牧师一样只能在升级时才可习得新法术。巫师能使用简单武器，也可以召唤魔法宠物，基本属性中的魅力值将直接影响到巫师的施法级别和法术豁免率，考虑到各种天赋属性的因素，人类和侏儒是这个职业的最佳人选。如果培养得法，巫师将是一位擅长战斗魔法的毁灭者。在笔者看来，魔法职业角色的宠物首选应当是Pixie，这种淡绿色的小精灵可以在游戏初期帮助开锁和拆除陷阱，而这些都不是刚踏上冒险之路的法师和巫师们所擅长的，但很多时候开箱子和撬锁却是冒险中必具的能力。至于其它魔法宠物的那些附加特殊技能并不能给人以太多惊喜，一些魔法装备可以起到同样作用，而你还不用担心宠物被敌人杀死后殃及自身HP上限的损失；德鲁伊（Druid）非常强调学识属性，高学识将使他们拥有更广泛的魔法选择。在格斗方面，由于德鲁伊只能使用钝类武器，因此将初始能力点投在灵巧上将比投在力量上更有效果，这将允许他们穿上好盔甲，并且不影响法术的施展；吟游诗人（Bard）的魅力属性决定了他所能使用的魔法的数量，魅力=11只能施展第一层的魔法，魅力=12可施展第二

徒头目拿到监狱钥匙，从正门进入监狱。由东往西穿过牢房区（若由豪宅秘道进来，则出现于南部），下至禁闭区。一名幸存的守卫Emernilc将你拉进旁边的房间里，透露监狱长Gaoler突然从性格温和变得诡异残忍的事。朝东沿走廊从守卫当中杀过去，进入光线昏暗的地下层。这儿是狭窄弯曲的走廊，小开间的地面上常有陷阱。先推进到场景南端，朝北穿过中央地带，到东北角后西行，在西北角的大厅见到Gaoler和他的贴身保镖Fenkit。Gaoler撤走，留下Fenkit来拦截。魔法师类的角色切勿靠近他，其攻击距离相当远。将其击败后，他透露Gaoler的精神其实已被一个像狗似的怪物所控制，看来正是失踪的魔法生物之一Devourer在作怪。进入Gaoler的藏身地，别急着与他作战，而是先与旁边神智不清的守卫交谈，争取点醒他们。虽然不会全都成功，但能少一个就使Devourer少了一个控制的傀儡，因为它会在受伤后附体于守卫身上，当守卫被击毙时又以满血出战。击败Devourer和所有被它附体的守卫，拿到它的大脑，离开监狱，将经历向Sedos Sebile汇报。返回城市中心区的公正堂，把Devourer的大脑交给Aribeth。

乞丐区

入口处的军官Ergus介绍了乞丐区亡灵肆虐的情况，并请你寻找失踪的士兵Walters。到正南端的旅馆，从Harben处得知西面的Jemanie和东面的Krestal两人能提供线索。探索整个场景，可碰到几个分支任务。中央的Aldo守着他的破推车，等仆人Hector拿配件过来。去东南角找到Hector，他说没找到配件，但也不敢出门。将消息带回给Aldo，Aldo这才离开。在正北墓地大门前发现魔法师Marcus的尸体，捡起他的魔杖和日记，到东南的Helm修道院，将遗物交给他的弟弟Bertrand。另外，在西南部探索时会遭遇埋伏，肃清敌人后拿到一封密信，将它交给Aribeth和Fenthick，从中得知秘密组织祭仪教的存在。Jemanie和Krestal都是进一步调查的线索，随便找哪个都行。东


码头区暴徒的作战力最强。


用火球术烧众海盗。

部的Krestal是剑湾男孩帮成员，该帮最近行为奇特，其总部在东北的仓库区。进入仓库，杀过长走廊，击败尽头的头目，救出守卫Walters，再由楼梯下至陵墓。西部的Jemanie则说他的弟弟是当地一个教会的信徒，但最近失踪了。从他这儿要得钥匙，进入西北部的教会大宅，此处的敌人会施展魔法，在尽头可下到陵墓（也就是说仓库与教会大宅都通地下陵墓）。找到密封门，拨地上的开关开启，在中央大厅击毙大蜘蛛。由正北的台阶上到墓区，消灭成群的僵尸（利用它们速度慢的缺陷）。下至Warrens of the Damned，沿走廊推进，在西北角的房间找到钥匙和教会头目Golman的日记，从中了解到正是从学院里逃出来的那个Yuan-Ti Gulnan制造了亡灵的泛滥。Gulnan的巢穴在场景中央，须绕到正北面才能进去。先清除入口两侧的几副活盔甲，再进中央大厅面对Gulnan。Gulnan的强大在于其法术，她站在左侧的高台上，用Silence术来阻止我方魔法师的施法，还召唤Fiend助战。依靠魔杖和召唤生物对付她，打击她的关键在于物理攻击。获胜后拿到心脏，回到地面，先后向Harben和Aribeth汇报。

黑湖区

黑湖区分两部分，先是无人地带（No-man's Land），再是贵族的居住区。无人地带的Cendran说半兽人Loxar在此横行霸道，见人就杀，逼得没人敢上街。在从东南部往西北部蜿蜒推进的过程中，不断遭到暴徒和恶犬的拦截，并遇上祭仪教的第2次暗杀袭击。Loxar藏身于正东面的废弃之塔中，击败他后拿其随身物品，回到大门口向

Cendran出示，增加道德。到西北部，穿过大门，一群弓兵守在关卡处，阻止平民进入贵族区，以防瘟疫的流入。向军官说明自己是Aribeth派来的调查员才获准进入贵族区。在贵族区东北部上台阶处遇上老女人Milly，她一不小心说出自己年轻时曾与贵族魔法师Meldane有过罗曼史。当时为了夜间的约会，Meldane建了一个秘密的魔法传送通道。给Milly十元钱，获得她房间的钥匙。Meldane的豪宅在西北部，守卫说好色的Meldane在不久前带回一个非常漂亮的生物！看来第3个生物就在这儿了。进Milly的屋子，由密室的传送门进入豪宅，出现于西北角的小房间。沿走廊作战推进，以逆时针方向绕到场景正东的宽敞大厅（主出口所在地），骗弱智管家Grommin打开进一步深入的门。到东南角后转西，从牢房救出失踪的守卫Samuel，他因试图调查形迹可疑的Meldane而被囚禁在此。等此件事了，可去酒馆找军官Thurin获取回报。牢房的隔壁大厅聚集着不少魔法学徒，这儿需先下手为强，以强力法术打击之。由此厅北面的台阶下去（一路提防陷阱），出现于地下通道的西面，推进到东面大厅找到森林精灵（Dryad）。只要一碰栅栏门，魔法师Meldane就会现身。先避开他的强力魔法，让雇佣兵Daelan和召唤生物上前逼住他。Meldane的血较短，很快就高喊饶命，答应放Dryad走，还给你主钥匙用来搜刮他的财产。转而与Dryad对话，她给你一缕青丝，这就是制作瘟疫解药的原料，足以供你向Aribeth交差，然后Dryad自行离去。由豪宅正东的大门出去时，小心门口的守卫会发动攻击。原路返回，在无人地带遭遇第3次埋伏，截获的密信上显示学院内部有内奸，而且还在学院内部。将Dryad的头发带回给Aribeth，刺客密信则交Fenkit看，可惜他没有重视这些密信。

码头区

码头区是走私者的天堂，海盗们常聚集在北面的Seedy酒馆里拍卖各类黑货。这


提取解药。


放走魔鬼。



不，传闻那儿即将搞一场特殊的拍卖会。大街上暴徒众多，其作战能力是4个地区中最强的。从倒下的暴徒身上可捡到他们的内部钱币，只要凑齐5枚，就可用贿赂的方法从正门进入Seedy酒馆。另外，金苹果旅馆的女老板也能提供线索，按照她的指引，去东北部一栋锁着的房屋，消灭火壳虫和蜘蛛，侦察并解除陷阱，在尽头的箱子里拿到酒馆侧门的钥匙。随便你用哪种方式进入酒馆，勿与众海盗斗酒生事。拍卖者的确出售一些稀罕物品，但最关键的、号称能治愈瘟疫的东西已被海盗头目Vengaul带走，其副手Callik正为此事与之内讧。拐到旁边的走廊，Chef守着一道石门，上2楼，从一名探险者口中了解到密码，使你得以通过石门。下到地窖，一路小心陷阱，转入海盗帮的藏身地。一路杀过去，到第2层后敌人就不那么好对付了，他们会一些法术，格斗能力也强。绕到东北的一个小房间，救下Vengaul的心腹Daranei，向他表明自己的真实身份，他才透露Vengaul的躲藏地点，并给了一把钥匙。离开酒馆，进入西南部的贸易公司，消灭众多蜘蛛和魔法师，打开一道奇怪的门，由尽头的台阶下到水渠。此区类似水城，需经由一系列桥抵达远处的神秘之船，

层，依此类推。由于魅力属性在后期极难得到提高以及魔法在探险中的巨大优势，因此在角色设置时就有必要调高魅力属性。在此基础上，吟游诗人提高智力属性，将是往传统的侦察/叙事型角色发展，若选择高灵巧或高力量，则属武士型吟游诗人，其优势是可以穿上任意等级的防护盔甲。

盗贼在龙与地下城第三版规则中改名为浪人（Rogue），但他依然是游戏中最引人注目的家伙，撬门开锁之类的基本功样样在行。二版中的背刺被改称为偷袭，偷袭成功的伤害度也不像《博德之门Ⅱ》中那样惊人，不过浪人依然可以凭借灵活身法频频闪避敌人的攻击，如果扮演浪人的主角能够招募一位肉盾型伙伴就更好了（比如那位半兽人战士Daelan Red Tiger我看就不错）。浪人还可以利用工具铺设各种攻击性的陷阱，然后引诱敌人追来触发机关。选择浪人必须保证他有不低于16的敏捷度，然后应尽量考虑加高体质和魅力，前者是肉搏战的本钱，后者加上说服等技能可以在冒险中拥有极佳人缘。身为浪人的主角可以不必花钱雇佣那位神偷伙伴Tomi，遇上狠主能躲就躲能逃就逃，整个一人吃饱全家不饿的单身贵族造型。

每种职业都有自己的优势和劣势，专注于某种职业的培养可以加强该职业所能带来的优势，而兼职也是对原有专业的补充。根据笔者的经验，除浪人外每种职业都应该兼任至少两级的浪人，目的就是为了重点培养开锁或陷阱技能，此类技能在游戏中实在是太重要了。至于是走强化魔法的道路还是选择肉搏勇士那就要根据玩家个人喜好来发展了。《无冬之夜》中的非专职魔法使用者可以在穿戴盔甲的情况下施放法术，不过这样会影响到法术的成功率和效果。

◆ 鼠标与键盘的战斗

《无冬之夜》是一款剧情相当复杂的游戏，但它的操作并不复杂，玩家既可以一鼠走天下，也可以配合键盘热键以获得更高效率。很多情况下对准某个人物或物品点击鼠标右键即可打开环形菜单，环形菜单由一圈可对目标进行的互动操作图标组成，点击某些图标可能会进入更详细的分支菜单。这里有个小小的诀窍，从一个箱子的外表通常无法判断它是否上锁，如果你以右键点击箱子时看到开锁图标亮起就证明这箱子是上锁的，直接点开锁图标可节约不少时间。环形菜单还可以用来打开队友的人物状态菜单，方法是用鼠标指他/她后按右键，点击More Actions中有一项Examine

即可查看队友的详细资料。

一般除了用4个方向键及2个翻页键控制角外，与当前主流RPG设定相似，在游戏中按I键或用鼠标点击主角头像下的宝剑图标即可打开道具装备栏，上方是人物装备示意图，可同时放上去的东西有左右两手武器、护甲、头盔、护腕、披风、鞋子、颈链、腰带、2枚戒指和3种远程武器弹药（如箭、矢、弹弓子弹等）；下方是60个小格子的道具栏，点击右侧的黑色页标可切换6个不同的道具栏，也就是说玩家拥有的道具栏总共有60×6=360个小格子。在道具装备栏的左下角有个眼睛图标，点击它后再点任意物品即可查看该物品的详细资料。眼睛旁边的天平图标和数字表示主人公当前的负荷重量和最大负荷量，右下角的GP值即为拥有的金钱数量。

按C键或点击主角头像下的小人图标可打开人物状态菜单，六大基本属性值后面的数字是属性修正附加值，如果某项属性较高，后面的属性修正附加值就是正数，如果属性较低就是负数，计算公式为修正附加值＝（属性值÷2）－5。属性修正附加值主要用来增强某项与该属性相关的技能，例如一位魅力高的人物就会拥有较高的魅力修正附加值，那么他在使用说服技能时，掷骰得出的随机数在运算公式中还可以加上这个魅力修正附加值，这样最终得到的数值更可能比代表难度的DC值大。如果魅力修正附加值为负，那么在公式中就要做减法运算，也就意味着说服的成功几率会因为魅力太低而大打折扣。属性值列表下面是玩家的盔甲防护等级（Armor Class）、生命值（HP）、当前经验值和升级所需的经验值，再往下是玩家的武器攻击奖励值和伤害度，各种状态以及反射、意志和坚韧等3种豁免值。反射豁免值代表玩家遭遇攻击时体现的行动敏捷程度，意志豁免代表遭遇精神控制或迷惑类法术时的抵抗能力，而坚韧豁免值则代表抵抗毒素侵蚀或施法时聚精会神的能力。点击状态菜单正上方的钥匙型页标和剑型页标可查看主角已掌握的技能列表和特技列表。

按B键或点击主角头像下的太阳图标可打开魔法菜单，点击不同的法术级别，下面就会出现目前已学会的该级别法术，如果有法术扩展特技，每个级别下可容纳的法术数量还会增加。鼠标指住某种魔法按下左键不放，拖放到屏幕下方的快捷键栏中即可在需要时通过快捷键来施放该法术。J键和主角头像下的墨水瓶图标可打开冒险日志，3个页标分别代表未完成任务列表，已完成任务列表和玩家自己作的笔录记载。宝剑图标左边的那个图标是地图，用热键M也可

但桥的旁边通常都有陷阱。另外，这儿的甲壳虫会喷放毒雾，不过它们本身并不扛打。在神秘之船处，导游说有两拨人先后往下游去了。你亦乘船顺流而下，到下水道区，在蜿蜒的走廊里听到两人在激烈地争论着。赶过去，果然是Vengaul与Callik。击败蛮横的Callik及其随从，由旁边的走廊绕过去与Vengaul交谈，饶其性命，在旁边的箱子里拿到第4个生物Cockatrice的羽毛，再由旁边的门直接上至码头区。此前在街上遇到贵族Hemmel，他说海盗头目Callik骗走了他的家族项链。此时正好把那条从Callik尸体上拿到的项链交还给他，然后返回公正堂。

解药

当4个魔法生物的药用原料都找回并交给Aribeth后，你将受邀参加解药的提取仪式。与礼堂（Ritual Chamber）里的4个重要角色分别交谈，从中了解到Fenthick将城堡魔法防御的钥匙交给了Desther，而将此信息告诉Aribeth和领主Nasher后，他们因充分信任Fenthick而不以为然。于是，提取解药的过程开始，但……意外“果然”出现了！当解药完成时，Desther招来一些伪教徒攻击众人，自己则趁乱夺了解药并迅速溜走，Fenthick尾随而去。当混乱结束后，Aribeth判断Helm教已遭遇意外，由她所勉力维持的传送门追踪出去，来到一片平原。沿道路往前，很快就到了Helm据点。庭院中埋伏着很多隐身的骷髅战士和骷髅弓兵，让魔法师喝隐形药水，避开敌弓兵的攻击，再施展火球术打击众敌。之后进入宅子，大厅里有几具魔法盔甲，只要你开前方的门，它们就发动攻击。其格斗攻击力很强，躲闪率也高。对此，魔法师先隐形，退到远处后再施法攻击。出门到走廊，推进过程中主要遭遇亡灵牧师和亡灵魔法师的拦截，地面上冷不防就站出一个亡灵战士，加上作战力颇强的Wraith。因此须步步为营，谨慎推进。在东北部的大厅发现一个魔鬼，显然正是那些伪教徒将它召唤过来，才屠杀了这座修道院里真正的僧侣，它却因召唤魔法发生错误而无法回去。在此厅南面的小房间找到一本书，将书放在魔鬼面前的台子上，由你决定是解救它还是驱逐它。上2楼，见到懊悔不已的Fenthick，3楼的主厅即是Desther的藏身地，两侧房间里各有一些厉害的敌人，尤其是Bodak非常强悍。肃清旁敌，做番调整，进中央大厅面对Desther（此战无法使用召唤石）。他身边有3拨亡灵护卫，大厅中央则是5个仪式生物，它们的存在使你无法伤及Desther。先用大规模杀伤性法术分别打击那3拨亡灵护卫，再换魔法箭打击敌小头目。趁雇佣兵或召唤生物牵制住Desther时，以物理攻击逐一击毙所有仪式生物。若Desther召唤出骷髅武士，可用隐形药水避开它。当所有护卫都被消灭时，孤家寡人的Desther就不难对付了。他接受命运的惩罚并交出瘟疫解药，但是拒绝透露任何额外信息，搜刮完毕后将他带回无冬城。



进中央大厅，惩罚叛逆者Desther。



不消灭中央的五个仪式生物，就无法伤及Desther。

第二章 邪教

Desther的伏法、瘟疫的解除，仍无法平息人们的复仇怒火，Fenthick不得不为他的错误付出生命的代价。Aribeth跪在挂着Fenthick尸体的绞架前，无声地悲痛着……根据你数次遭暗杀的线索判断，祭仪教（Cult）这个神秘组织与瘟疫事件有重大牵连，不过除了知道它在无冬城的北面外，其它毫无所知。为此，Aribeth和情报主管Aarin率众北上，以Llast港口为中心展开调查。在兵营里，你可重新挑选雇佣兵，不过笔者仍

选择了Daelan。分别与Aribeth、Aarin交谈，得知需到港口城的周围地区寻找有关祭仪教位置的线索。这儿将北、东、南3个方向上的线索都列举出来，诸位只需找到其中两个即可推动主线进程。在外出探险的间歇，抽空多和Aribeth聊聊天，她最近总被奇怪的恶梦所困扰，而且对Fenthick的死越来越偏激，直至质疑她所信仰的“公正”。当Aribeth送给你一枚戒指时，即代表她的思想已被恶梦彻底改变了。

先熟悉熟悉港口城，比如武器店Cracked Anvil、西北部的Tyr修道院等，可接到一些分支任务，这儿简单介绍两个。任务1：兵营里的官员Kendrack悬赏捉拿5名从深水城逃出来的囚犯，每带回1只逃犯的耳朵，就能领取赏金。战士Zor在北路的绿鹫旅馆2楼、刺客Delilah在东路的考古学家宿舍的2楼、游侠Wyvern在东路的德鲁伊营地场景的西北部、地精Sturge在南路的农户区西北部（若与她玩文字游戏，正确答案是太阳和风）。在找到4个逃犯后，才会引出第5个家伙：Yesgar。Kendrack说Yesgar把她女儿劫持到北郊的矿洞去了，追踪进去，从兽人族中杀开一条血路，逮住Yesgar并救出市长的女儿。这5个逃犯每个人都有一个独特的故事，你若觉得有趣，不妨饶其一命而仅仅取其耳朵回去交差；任务2：在旅馆，Elaith思乡心切，需3颗特殊的宝石才能返回家乡。第1颗在当地魔法师Wanev的手中，不过他并没呆在城内，而是在南郊的魔法塔里。第2颗在北路的绿鹫旅馆，跟随贵族武士Zamithra上楼，即可在她的客房里搜得。第3颗在无冬森林，先到Nymph家取幻像镜，再用它从老巫婆Setara处交换得到。

北路

北路的线索源自在Llask城旅馆里遇到的奇特之人Soloman，他硬塞给你一枚戒指后离去。出北门到北郊，农民Gerrol请你帮忙救回被匪徒Dergiab劫走的妻子Leah。往北上坡，在场景西北部有多个洞穴。由Goblin洞穴开始探索，多准备大范围杀伤性法术来消灭成群的Goblin，其头目率众聚集在中央的房间中。南下进入兽人族区，其作战采用牧师、Shaman和勇士的组合，会用Silence术试图阻止你施法。由西南转到熊人族的洞穴，正是在此区可救出Gerrol的妻子。若继续深入，将进入兽魔的洞穴，找到匪首Dergiab和将匪徒组织起来的幕后主使——祭仪教徒，消灭他们。回到地面，往北进入绿鹫旅馆区（Green Griffon Inn），在东南部的洞穴口，Soloman再次出现，警告你不得再干预祭仪教的事情。当他第3次找上你时，就是在带人伏击了。击败他，搜得一封信，得知祭仪教还派出另外两批刺客来对付你。没必要刻意寻找这些躲在暗处的敌人，间或在北路这一带走动就有可能遇到。当击败最后一拨以Vardoc为首的暗杀者时，即获得有关祭仪教的确切线索。


洞穴里的作战。


赏金地牢中的作战。



绿鹫旅馆区北端是Luskan城的大门，但在你搜集到两个独立线索前无法通过。此区有多个分支任务供你探索——任务1：在东北部有一块墓区，从看护人处买得钥匙，消灭墓区里的众多僵尸进入陵墓。陵墓里的多种高级亡灵兵种对10级的角色来说相当有挑战性，用闪电术对敌效果不错。在西北部击败Mummy，取得古墓钥匙，转到正西部再北上，可挑战大魔法师Toras。此战是第

开启，地图打开后可根据需要缩放大小，在迷宫中穿行离不开它的指引。有的商店会出售某地区的地图，购买后再到这个地区，地图上所有被黑雾笼罩的地方都会显现出来。下面那个眼睫毛图标可让人物进入休息状态，按R键似乎更方便一些，但在战斗或对话刚结束后几秒钟内无法休息，必须等到眼睫毛图标不再闪光才能休息。最下面那个双波浪图标是系统功能键，热键是O，它右边的双剑图标是当前游戏的多人玩家列表，热键是P，只在网络模式下起作用。热键V是快速聊天命令，H键可切换全屏游戏画面，用空格键可暂停游戏。

玩家可以把武器、法术、道具拖放到36个快捷键栏中，既能实现快速切换武器，也可以在瞬间饮用血瓶或施放魔法。在屏幕右下角还有个指南针，感觉用处不大，但用鼠标指它可以看到当前时间。这个游戏中有两个非常重要的热键，那就是Tab键和G键，前者可使画面内所有的门、箱子、地上物品以轮廓发光的形式显现出来，经常用它就不会漏掉很多好东西；G键是快速存盘热键，相信每个RPG玩家都会犯错误，而S/L大法则让我们更趋于完美。

◆ 游戏中的龙与地下城第三版规则

龙与地下城是风靡欧美的一种特殊角色扮演游戏的统称，而我们今天常说的龙与地下城实际上更多是指这类游戏中所虚构的魔幻世界。在充满着骑士与魔法的虚幻世界中，玩家们通过掷骰获得随机点数来决定某个行动的结果，例如搏斗中是否命中敌人，施放某个魔法的威力等等。这种最早诞生于上个世纪70年代末期的纸笔游戏要求参与的玩家们严格遵循游戏规则，目前最新的公认标准是由TSR公司制定的高级龙与地下城第三版规则（AD&D 3rd Edition）。《无冬之夜》采用的正是这个第三版规则，为了增加游戏的趣味性，制作者们对该准则做了一些细微的改动，例如新增的某些自创魔法。

第三版规则与《博德之门Ⅱ》采用的第二版规则有很多区别，首先人物的6项基本属性没有上限，每升4级就能得到1点属性奖励值来提高某个基本属性，但这个游戏限制了人物级别不能超过20级。一些魔法装备也能提高基本属性，职业的区分在《无冬之夜》中被淡化，无论何种种族的玩家选择何种职业都可以在升级时切换到其他职业，而原先职业所具有的各种技能都不会消失，因此一名角色可同时兼任3种职业，但兼职人物将损失20%的经验值。培养专一职业的角色显然具备较大优势，但一名既能妙手开锁又能挥舞重剑的圣骑士更吸引

人。在第三版规则中各职业升级所需的经验值完全相同，但近战类职业在升级过程中将获得更高豁免和攻击附加奖励，当一位角色的级别越高他杀死同样敌人所得的经验值就越少。

每个人物的附加技能被重新分为技能和特技两大类别，技能（Skill）具有较强的职业针对性，人物升级后可获得一些点数来增加某项技能的级别，技能级别越高威力就越大，成功率也越高。举个最简单的开锁例子来说，如果主人公的开锁技能级别为17，当他试图打开一道上锁的门时必须先掷骰取个随机数，使用技能时的掷骰标准为1D20，D前面的1代表掷骰一次，20代表从1到20中取一个随机数。用这个数字加17得到的总和如果能比代表门锁难度的DC值（Difficult Class）大，那么门就能成功打开。假设门锁DC值为30，你掷出了一个12点，12加17等于29，小于30，那么就打不开这扇门，但可以尝试着重来一次，说不定下次会掷出18点来，18+17=35>30，门就能打开了。战斗和施放魔法时的情况与这个例子差不多，只不过掷骰的标准和计算公式都会有所变化。特技是一种没有级别概念的特殊技能，每次升级时可以选择获得各种不同的特技，从第3级开始后每升3级会出现额外的新特技可供选择。特技所给予的额外能力奖励是一次性的，例如法师掌握无声施法（Silent Spell）特技后不用念出咒语就能施放魔法，这样就不必担心敌人的沉默术会使法师失去用武之地。

很多熟悉龙与地下城第二版规则的玩家会对这个游戏里的盔甲防护等级（AC）感到困惑，在《博德之门Ⅱ》中防护等级越低证明盔甲越好，但《无冬之夜》中那些价格昂贵外表华丽的重型盔甲应该是高级货，但怎么AC值却高得离谱？这是因为第三版规则修改了防护等级概念，一句话，AC值越高盔甲越好。第三版规则中增加的几率攻击概念也在《无冬之夜》中出现，而很多玩家却不明白战斗中浮现的那些"Attacks of Opportunity"代表什么。当敌人在实施接近或企图绕到你侧面这些移动动作时可能会忽略对自身的防御，而玩家可以趁此机会发动一次额外的攻击，这就是几率攻击。这就是为什么你会看到主角正与对面的敌人搏斗时却突然转身一剑劈在旁边另一个敌人身上，当然敌人也能对你发动几率攻击。

喜欢与法术打交道的玩家也许还不知道第三版中新出现的反制法术概念（Counter Spell），大家都知道法术辨识（Spellcraft）这项技能可以辨认出附近的施法者正在施放什么法术，如果你能在判断出对方法术后迅速施放对立法术

2章中最难的战斗，先用魔法箭干掉亡灵魔法师和牧师，接下来的关键是设法让1名随从纠缠住Toras，对他进行物理攻击，以打断其施法，其他人则艰难地对抗众亡灵头目。若运气好，可击败Toras；任务2：旅馆老板Mutamin设了一个地牢，悬赏能通过地牢的探险者。花500元买票进场，切记沿途不可漏过任何捡物品的机会。第1层的怪物由各类强力蜘蛛组成，中毒和被蛛网缠住几乎是家常便饭，战斗从一开始就相当艰苦，陷阱更是随处可遇。不走木桥，往右沿走廊绕行，关口处的Yuan-Ti魔法师将出两道谜题来考你，第1题的答案是15次碰杯，第2题的答案是12份，5个女孩。由她身后的门直接下至第3层，艰难击败骷髅魔法师与骷髅武士，前方的大厅有座流光溢彩的雕像，它代表1道谜题，正确答案是第19号门里藏着钥匙，取之打开通道门（没有标牌的那道门），推进途中经过一根泛着白光的石柱。在石柱前方的房间会冲出一批Invisible Stalker，它们非常棘手，但你不能后退，否则它们冲到白光石柱旁会自爆！继续深入到尽头大厅，最后的挑战是石像鬼出的1道谜题，要求你将一物品放进它面前的箱子里。正确的物品是水晶蛋（Crystal Egg）。行囊里没有？那恭喜你，回去找吧！出地牢后，到Mutamin处领赏，可获得一件非常好的盔甲。

东路

由Llast港口的东门出来，进考古学家的营地。他们在探索洞穴过程中遭到怪物们的袭击，只有少数人逃回这里。这儿可接3个分支任务：Jax希望找到1本证明创造族（Creator Races）确实存在的古书；Revat为其母亲Janis的下落而担忧；Lenton则渴望用Troll头目的脑袋来祭奠他哥哥。到西南角，进入Trolls洞穴，给Daelan加上石皮术，魔法师则多准备两个5级召唤术，以应付众多格斗型的Troll与Orge。在东北部击杀Troll头目即完成Lenton的任务。正东面通仓库洞穴，在那儿可找到Revat的母亲Janis。往南下至第2层Troll洞穴，由其西南角再下第3层，往东杀到尽头，看见创造族


大德鲁伊Aswill请你帮忙找人。


解除Wanev魔法塔里的召唤传送门。

废墟的入口。废墟也分3层，每一层都有1道封印门，由1个高大的元素生物把守，必须在场景中找到相应的钥匙或密码才能通过封印门。废墟中的敌人主要是格斗力较强的魔法生物和那些突然从石化复活起来的石像鬼，第1层到东南角取Gax戒指。第2层在正南部找到生物卷轴，得知通关密码。第3层元素守卫不再放行，而是主动攻击，摆平它后，到场景中从1名盗贼的尸体上找到封印门的钥匙。穿过封印门，用链状闪电消灭藏匿于此的创造族后裔，才终于拿到Jax所说的书。

继续往东，抵达德鲁伊营地。其首领Aswill讲述了动物们变得疯狂、森林之神失踪等异常情况。他们派去调查的3名人员至今未回，请你帮忙寻找。东行过桥，进入无冬森林（Neverwinter Wood），这儿的气氛果然很不对头，连鹿都会对人攻击。附近一棵树上的Dryad描述了这的一些情况，看来必须找到森林之神。探索场景，进东南部的蜘蛛洞穴，以火攻打击各类强力蜘蛛。蜿蜒推进到东南角，遇上蜘蛛女王。用Breach术破除她的魔法防御后，可轻松击败之。从旁边房间里救出第1位失踪的德鲁伊Orlane，从他口中了解到精灵水池的存在。在营地场景东北部是Nymph的家，里面的奴隶作战力相当强，而类似萤火虫的Grip则会大放藤蔓术。沿走廊推进到东北角大厅，见到Nymph。她透露了由精灵水池去精灵世界的方法，并说前不久有名矮人借走了所必需的道具——匕首，幸好她已把匕首拿回，并赠与你。在Nymph家西南部的大厅找到第2位失踪的德鲁伊Terari，搜刮一番后，找到一面幻像镜（Mirror of Vanity）。从无冬森林往东是森林之心，进东北部老巫婆Setara的家，守卫的气元素和

水元素没有想象的那么难对付。经由西北往西南部绕，在牢房区发现第3位德鲁伊Bree。从这儿往东，很快就见到Setara，把Nymph的幻像镜给她，她即同意放走Bree，并给你一颗宝石。这颗宝石就是Elaith所希望要的。离开Setara的家，到场景东南部，见到精灵水池。站在溪流中触摸祭台，选择将匕首插入自己及同伴的肺部，这才得以进入精灵世界。这儿雾气蒙蒙，敌人主要是一些施展藤曼术的飞行小精灵。以逆时针方向在场景中绕行，遇上Nympyh所说的那个矮人Relmar。正是他毒伤了森林之神，造成森林秩序的混乱，他却被同伴遗弃在此。击败他后，拿到他身上的日记，这就是有关祭仪教的一个线索！在附近一堆石头下找到解药。绕至场景中央，解除森林之神所中之毒，它即把你传送回森林之心。先到德鲁伊营地向Aswill交差，再返回港口城。

南路

出Llask港口的南门来到南郊，这有几个洞穴，西北和西南的值得探索。西北洞穴里的怪物是野熊和各类Mephit，推进到西面，在牢房里捡到一本书，了解到一位古英雄及其种族的历史故事。杀至一口水井边，经它游到东南角，见到古英雄Maagal的埋葬地，点蓝色光柱将他召唤出来，说出他种族的名字，即可搜刮他的物品，其中有游戏中最昂贵的头盔。西南洞穴其实就是Wanev在城外的驻地，由它上至一楼，到西面走传送门上2楼，点大厅中央的光柱进入Wanev的书房。击败他后，他才透露自己在做召唤实验时发生错误而导致怪物源源不断地出现。进他身后的召唤室，以大范围杀伤性法术打击各类飞鸟怪，杀至场景西南部，击毙Gulgash并捡起它的心脏，搜刮到Wanev的特殊宝石。到中央大厅，将Gulgash的心脏放到旁边的灯座上，即解除召唤传送门。返回书房，领取Wanev的回报，日后回Llask时可将宝石交给Elaith。从南郊继续深入，抵达农户区。农民Ingo讲述Charwood树林的奇特现象：树木被砍伐后，第


Jhareg城堡里的战斗相当艰苦。


在审判厅宣判Karlat的罪恶。

二天就会再长出来。西南部的Pete则报怨狼群捕杀他的牛，进他家旁边山坡上的洞穴，扫荡拦截的群狼，在尽头见到狼首Silverback，逼迫他答应不再捕食Pete的牛，即可达成Pete的愿望。穿过农户区，进入Charwood，在这片空旷树林的东南部可发现一根石柱，以Nether、Shall、Rule的顺序点相应的按钮，即被传送到一座废弃的陵墓外面，进去可通过杀大量亡灵部队来长经验。

Charwood的东面隐藏着一个村落，这儿鬼气森森。村长Mobley说，自村里所有小孩都死在东面的Jhareg城堡后，村子就被诅咒为永远见不到黎明。在村长家对面的旅馆可见到一个举着火把四处乱走的人，他就是祭仪教徒，击毙之拿到日记，获得有关祭仪教的一个线索。虽然已可返回Llask港口，但怎能忍心让这个村落仍笼罩在黑暗中呢？东行，进入Jhareg城堡，一直往北，审判厅里的守卫精灵大概介绍了Quint与Karlat兄弟俩犯下屠杀众儿童之罪的经历，请你去取他们的笔供。在北面的走廊往东是去找Quint，此处的怪物以Doom Knight为首，作战相当艰难；往西则通向Karlat的囚禁地，多准备冰风暴术对付这儿的各类火系生物。见到两人后，很容易就拿到他们各自的笔供，但重要之处在于你是否能从各种线索中发现真正的罪恶之源。将两份笔供拿回到守卫精灵处，它将两兄弟都召来，请你来宣判结果。虽然表面上犯下恶行的是Quint，但正确的判断是Karlat有罪，销毁他所关注的魔法宝物。此宣判解除了村落的诅咒，从城堡出来时，村庄就变得阳光明媚了。

（待续）

就可以相互抵消，这就是法术反制。通常情况下两个相同的法术就能相互抵消，驱魔术（Dispel Spell）也可以反制大部分法术，某些法术则需要别的特定法术才能实现反制。在快捷键栏中可以创建自动反制热键，只要你拥有能够反制对方的法术，这个热键会自动提取反制法术并施放。

※注：对龙与地下城的读者可参阅由第三波出版发行的《龙与地下城规则书》简体中文版（包括玩家手册、怪物手册和DM手册）。

◆ 被遗忘国度

正如中国武侠文化所处的虚构的江湖，西方奇幻探险故事也发生于一些虚构的背景中。经过多年的发展，它们渐渐形成特定的轮廓，被遗忘国度（Forgotten Realms）就是其中的重要代表。它是龙与地下城规则体系下所有战役背景中资料最丰富、设定最完善的一个，多部优秀的奇幻文学小说和Interplay近几年的RPG作品都发生在这个世界里。从地图上看，被遗忘国度所处的Abeir-Toril星球非常类似我们的地球，大部分区域被水覆盖，北半球的那块巨大陆地宛如把地球的欧、亚、非三洲连在一起，东西跨度约8000英里，南北跨度约5000英里，其西部即是费琅（Faerun），那里的文明类似于中世纪的欧洲；东部则被称为卡拉特（Kara-Tur），南部被称作泽卡拉（Zakhara）。在星球的西半部有两块相连的大陆，南、北部分别名为Maztica和Anchorome，对应地球的南、北美洲。当然，你也能注意到地图东南的那个大岛，不就是大洋洲么，呵呵！

被遗忘国度地图

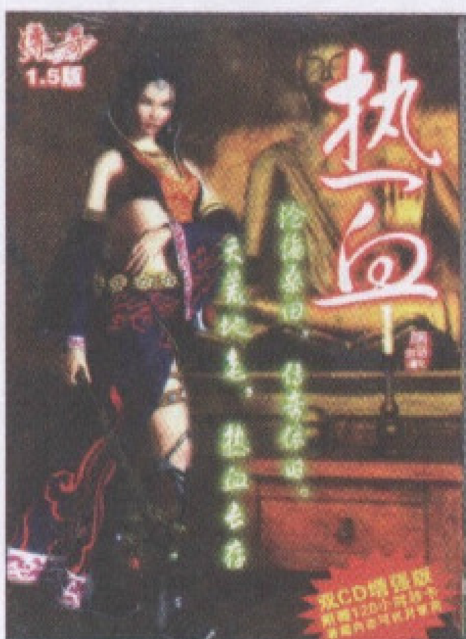


网络游戏 沙场秋点兵

■晶合实验室 云起

回首看看游戏陪伴我们成长跨越的几个阶段，从一群人围着14"的黑白电视敲砖块的热闹到独自抱着高配置电脑的寂寞，再至看不见对方而惺惺相惜的网络，这些就是伴随我们的快乐。突然想到现在我们不再可以继续享受网络免费的阳光，也许"选择"才是我们的游戏生存之道，毕竟从时间、空间到金钱都有限。这两年间，网络游戏的攻势如同战场的排炮，似乎只要你在网上，只要你是游戏者，就不可能会躲开这战火。既然无处可逃，不如坦坦荡荡，沙场秋点兵。来吧，备战网游从这里开始！

2D类型——延续传统风格的魅力



传奇 1.5——热血： 与现时流行的网络生存性游戏相比，《传奇》这款游戏更注重的则是它的战斗系统，从与猎物PK到和玩家厮杀，都表现出其精良的制作风格。出色的装备是游戏的一大特点，而装备的使用又与级别相联系，所以想得到更好的装备就必须升级。因为《传奇》升级比较困难，和其他游戏相比是比较困难的一款，所以级别较高的玩家便不舍得放弃。看来争取高级别，争取好装备也是《传奇》稳固在线人数的方法之一。"行会"是一个体现群体意识的组织，经常会有行会组织的PK大赛和攻城掠地的行会战争。因为现阶段的开发度只限于战斗系统，所以《传奇》在娱乐方式上还是以练功为主，以PK为辅。

游戏上手度：90%
不适应候群：对征战厌恶者。
特殊游戏方式：誓死只当PK者，决不从善。
付费方式：包月，35元RMB/月；时间计费方式，35元RMB/120小时。



石器时代3.0——伊甸新大陆： 这是款老牌的图形MUD，曾经掀起了图形MUD的热潮。最先引入独特的宠物喂养观念，培育爱宠成为自己的得力助手，在后期版本升级后还开设了骑宠系统，让玩家在形象上有了大的转变；装备合成系统在现在网络游戏中并不少见，但是在"石器"初期还是独具匠心的；方便快捷的宠物邮件系统，在现在一些新型的网络游戏中继续沿用。因为一些外力或是内力的作用，《石器时代》一直在频繁更新中，现在推出的《石器时代3.0》开设了新的地图，玩家可以探险的地方更多了，且新的游乐场和竞速场，使玩家不单纯为了练级和PK而游戏，增添了游戏的趣味性。总体来说，《石器时代》作为早期的图形MUD，在研发上是成熟的，其成长也显而易见，但是对于外挂的侵蚀一直无法避免，这是由于早期引进网络图形MUD时，对于中国大陆和台湾省的玩家估计不足造成的，"石器"正在盼望一片纯净的蓝天。

游戏上手度：95%
不适应候群：年龄较大和对于学习不感兴趣的玩家（游戏里经常有人讨论家庭作业……）。
特殊游戏方式：坚决不用外挂，只做生意不练级。
付费方式：点卡计费方式，6点/1小时。



决战： 该游戏主要描述了兰肯纳斯恒星系因太阳风的扩张而荒废，有能力的人都抛弃自己的故乡去寻找新世界，剩下的人为谋求生存道路的故事。玩过《决战》的朋友一定对游戏中各式各样的武器感到难以取舍，因此多样的武器设置，是该游戏的最大特点。《决战》打破网络游戏中人物造型与建筑物风格的常规，在游戏中你能感觉到它更像是未来世界的产物。精美别致的机关枪，还有在星球大战中出现的激光剑，这一切都将让你感受到一种超现实的气息。游戏的另一特点就是玩家可以通过组织军团而占领要塞，而拥有要塞的军团可以使用军团公告板，使军团人员之间共享信息，还可以使用免税商店，从属军团的个人仓库，银行等。从另一角度看，要塞似乎也是行会的一种将来时的称呼，要塞间也会有战斗和纷争，似乎是星球大战时代的前奏曲在网络中上演。

游戏上手度：80%
不适应候群：对游戏要求很高的玩家。
特殊游戏方式：到处参观武器，做武器图鉴。
付费方式：400点卡18元RMB/40小时；800点卡35元RMB/80小时。



龙族V0.70——御雷者： 这也是一款老牌的网络游戏，它基于AD&D系统，是一款具有相当互动性的即时战斗游戏。游戏中的人物创建影响到将来游戏人物的发展，且每个人物都要有初始的工作，因为在游戏中和现实中一样，人物要因为生存而进食，或是因为受伤而接受治疗。各种职业为团队带来的影响都会有所不同，但是在集团战斗时，每种职业都是不可或缺的。在V7.0版又开放了骑马、骑狂牛、幻灵等新系统。它也有与其他游戏相同的行会系统，且大型实力派行会还拥有自己的城堡与地盘，会有玩家之间攻城掠地的战斗。游戏最大的特点在于“国战系统”，游戏中存在的几个国家在每周都会组织大型国战，玩家将为所归属国家效忠战斗。

游戏上手度：85%
不适应候群：喜欢安静的人，游戏里经常人群拥挤得让你找不到自我。
特殊游戏方式：变成鬼魂，周游四方，就不复活……
付费方式：包月卡，35元RMB/月；点卡计费方式，6点/1小时。



天堂：《天堂》是由台湾省游戏橘子数码科技股份有限公司发行的中文网络游戏，曾在韩国及中国台湾省创下了数个网络游戏“第一”的奇迹。它是一个发生在幻想世界中的社会型游戏，你可以扮演不同的角色，拥有各种各样的经历，与许多不同的人建立友谊，结成联盟。这款游戏从人物和故事情节上看，具有很浓的西方神话背景。最吸引人的地方则是它的人物创建系统，可以由玩家自由发挥个人的潜力来虚造一个自己满意的人物形象。《天堂》中你可以组建一个“血盟”，它在《天堂》中是极为重要的一个游戏特色。各血盟由王族人员才可组建（王族是玩家可以选的一个角色），而其他玩家就为各自的王族效力，有很多地方是要靠血盟的力量才可以过去的。

游戏上手度：90%
不适应候群：认为天上没有“天堂”，只有灵霄宝殿的玩家。
特殊游戏方式：在“天堂”里当个恶魔？
付费方式：目前免费测试中。



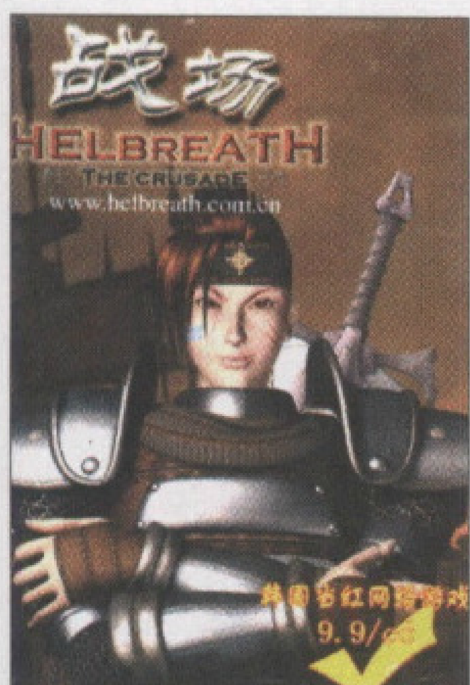
魔力宝贝2.0——传说中的勇者： 其实这是个从游戏内容到游戏方式都相当传统的游戏，非常容易上手。游戏重视的并不是无休止的练功升级，而是在于网络生存。游戏有多种职业供你选择，且每种职业间的关系紧密，构成一个循环性的社会体制。游戏源于《勇者斗恶龙》的风格，使TV游戏玩家在PC上也可找到熟悉的感觉。

游戏上手度：90%
不适应候群：杀红眼的玩家；急性子的玩家。
特殊游戏方式：练习高等级的生产系进行PK活动。
付费方式：点卡计费方式，6点/1小时。



幻灵游侠 1.5： 这款完全由国人开发制作的游戏，是一个基于中国古典武侠文化的幻想世界，画面清新简洁，有着浓郁的东方情调。游戏中较为突出的特点在于与众不同的武功自创系统，当《幻灵游侠》中人物的等级到达一定级别时，就可开始自创武功。不同等级的人物，可以创造的招数等级也不同，等级越高创出来的武功越深奥，攻击力越惊人，附带的效果也越多。创造出来的武功不但可以自己使用，还可以传授给他人，体现了网络游戏特有的互动性。

游戏上手度：95%
不适应候群：喜欢随时找到刺激的玩家。
特殊游戏方式：变成宠物到处求婚。
付费方式：点卡计费方式——1点/3分钟。



战场： 游戏架构在中古神话世纪，内容述说在黑布列斯这块大陆上，两个国家之间因宗教信仰不同而引发的战争。新手区内有两个传送点可以通往游戏中的两个国家，当玩家决定好后就踏上该国的传送点，前往市政大厅申请市民权就可以成为该国的国民，并有义务守护自己的国家免受敌人侵害。说到国家，自然就会延伸出国家之间的争战，所以《战场》也是拥有国战系统的游戏。

游戏上手度：85%
不适应候群：缺乏耐性的人，因为等级相同的人，PK起来几个小时都是有可能的。
特殊游戏方式：做珍稀动物保护者，这里有很多已经灭绝或是根本不存在的神话动物。
付费方式：包月卡，35元RMB/月。



疯狂原始人： 这是一款延伸于《石器时代》的网络游戏，在游戏中不用费时费力升级，也不必为了好装备拼命赚钱、学习合成，游戏是为了让玩家享受纯粹PK的乐趣而设计的。游戏的爱宠与武器、工具、魔法都是可以挑选后直接装备，所有人的级别都是相同的500点能力值，自由分配毫无限制；属性值可自由调整，地、水、火、风属性随心变化。每次战斗都可以随心调整各数值属性，是款只需要用心去考虑属性配比、战术方式，而不必耗费大量时间在其中的快餐游戏。

游戏上手度：95%
不适应候群：对游戏内涵有较高要求者。
特殊游戏方式：过把瘾就死！
付费方式：目前免费测试中。

3D类型——再掀秋季网络游戏新浪潮



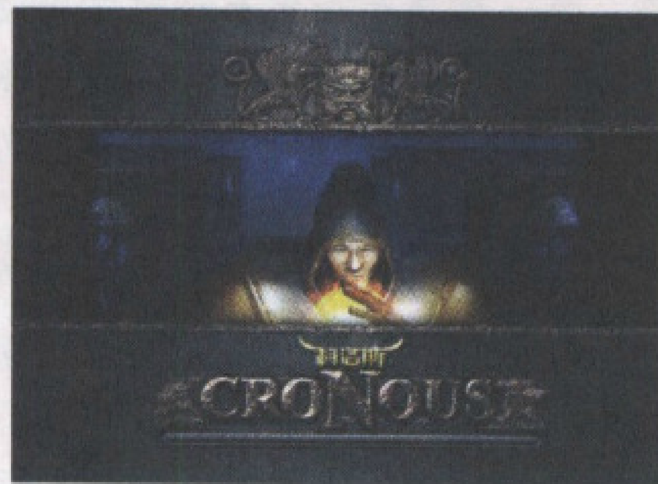
精灵： 这一是款全3D的网络游戏，特别突出的就是它所呈现出来的3D画面，不单是人物，连整个游戏的背景都是立体的，而且在游戏风景制作上可圈可点。当你在进行游戏的时候，可以使用鼠标滚轮来移动远近视角，所以你可以自由选择一种最适合自己的视觉方式进行游戏。并且游戏中还有视角锁定的功能，可以锁定视角进行战斗（不会因为视角误转而导致战斗失误），更可以让玩3D游戏产生晕车效应的玩家有安全感。因为游戏现在的开发度并不高，所以游戏的大体内容还是局限于升级、练级、行会、PK，希望日后的开发可以给《精灵》带来新鲜的感觉。

游戏上手度：70%

不适应候群：喜爱弓箭手，却不愿意当人妖的男性玩家及本就不喜欢当弓箭手的女性玩家。

特殊游戏方式：与MM同乐，不练级也可看风景，可省一笔旅游费用……

付费方式：点卡计费方式，3点/小时



科洛斯——暗黑魔影： 小到43MB的游戏客户端程序，使《科洛斯——暗黑魔影》在众多的3D网络游戏中看起来有点不同寻常，但是千万不要就此以为它是一款相对于其他3D网络游戏而言比较简单的游戏。一款网络游戏应该具备的元素它几乎都不缺少。游戏的风格很明显的是模仿《暗黑破坏神》，从一开始的角色选择就可以看出——骑士、女战士、魔法师、野蛮人，另外在系统架构、功能设计上也非常相像，只是将其赋予了3D的网络形态而已。5级之内死亡不会失掉任何经验和装备也让玩家有了一个适应上手的过程。

游戏上手度：90%

不适应候群：不喜欢绝大部分时间都在战斗的玩家。

特殊游戏方式：就是不超过5级，你PK我我什么也不损失。

付费方式：目前免费测试中。



混乱冒险： 《混乱冒险》是一个以科幻为题材，大概是人类为寻求救援之地而出发进行大移动，犹如史诗般叙事的浩大全3D多人网络游戏。它提供了一般游戏不易见到的全3D画面，通过自由的视角给予玩家最大的方便性，实现了比现有任何游戏都更便利的游戏环境。由于采用第一人称及第三人称的复合视角，所以对四周环境的各处皆可观察。游戏角色的设定也很出色，人物在游戏里有几十种动作，人物的各种表情也可以细致地表现出来，玩家可以从各个种族的装备中选择自己喜欢的装备来打扮自己的人物。在游戏中也会像真实的世界一样有天气变化、昼夜轮转，甚至会影响到魔法的效果。

游戏上手度：90%

不适应候群：头晕目眩者，晕车晕船者，感冒发烧者……

特殊游戏方式：立志在游戏中制造最大的混乱？

付费方式：目前免费测试中。



天使： 这是一款在人物设定上极为可爱的游戏，游戏的人物是可爱的Q版3D造型。游戏中的环境和物体再也不只是摆设了，你能够捡起、携带或使用你看到的任何东东。游戏还提供了大量的地点供玩家探索，每块大陆都有与众不同的气候、居民、文化和环境，而且各自都有至少5个大城市。游戏中附载的迷你游戏是"天使"的一大特点，你可以在那里同你线上的伙伴一起玩很多不同的小游戏，而且每个职业都根据特殊技能的不同有它自己的职业小游戏。

游戏上手度：85%

不适应候群：过分大男子主义者。

特殊游戏方式：可爱的游戏中自然MM多……嘿嘿！

付费方式：目前免费测试中。



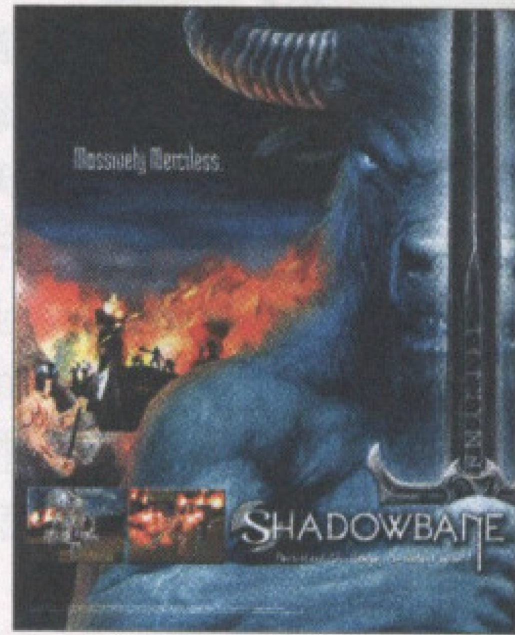
星云战记： 《星云战记》创建了一个平行的宇宙，我们的宇宙生涯开始在一个由9亿个星系组成巨大星云中。每颗行星都有独立的地表特征和矿产分布，包括了土壤，岩石，水，石油，瓦斯，铁，铜，铱，铀，雹，铼，钛（超钢），食物生产力和令无数玩家流血战斗着的稀有矿产-金和银。目前同时在线人数超过23万，由来自世界各地的玩家组成。游戏的主题包括了发展，贸易，探索，战斗和人文交流。来自欧州，美洲，澳洲，乃至中东地区的玩家可能在你面前神出鬼没。

游戏上手度：70%

不适应候群：更喜欢富有生活气息游戏的玩家。

特殊游戏方式：摆脱升级练功的烦恼，体验星际文化。

付费方式：28元包月



魔剑（ShadowBane）： 《魔剑》是款完全3D及连续空间所组成的第一个集成角色扮演及策略游戏于一身的大型多人线上游戏。它不同于以往线上游戏建立团队的模式，玩家可由较小的队伍扩大并结合成为更庞大的城市、王国、甚至是更大的帝国。公会的设计，使玩家能操控变幻无常的政局，及在世界版图上拥有并控制领土、兴建城市或围攻敌方公会的城市。其独特的等级系统赋予了玩家可自由发展独立性角色的可能，这是《魔剑》跟其他同类游戏的最大区别。

游戏上手度：90%

不适应候群：喜欢简单选择的玩家（游戏里种族、职业、副职业、技能及能力种类繁多）。

特殊游戏方式：砍尸体涨经验值。

付费方式：目前免费测试中。

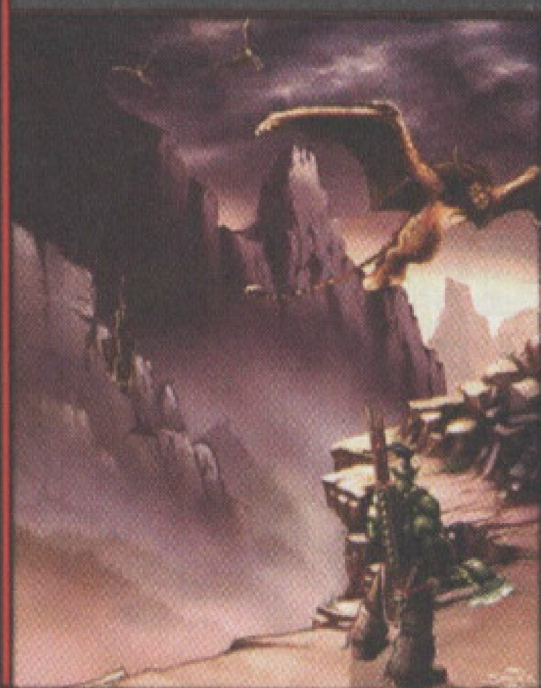
《魔兽争霸Ⅲ》有奖战术征文 3



突袭 双足飞龙的毁灭与恐惧

■War3CN.Ediart

在人类与兽人眼中，战争的本质大相径庭。在来自德拉诺的兽人眼中，战争是一种艺术，它融合了节奏与诡计；而在艾泽拉斯的人类眼里，战争则是表现勇气的场合，因此他们甘愿遵循基本原则。从第一次大战争到黑暗之门时代，就流传下来几种关于作战方式的论著。大约在第二次大战争之前的那些年代里，有个名叫艾迪·亚特的人，他为兽人部落的酋长，战巫古尔丹编写了一本小册子，内容包括各种武器、战斗技巧和围城方式。其中有些发明似乎没有什么依据，例如投射奶牛尸体的抛石车，以及固定在手腕上的安装着利刃的飞盘等。比较有效的装置包括一种狼骑兵用的诱捕网，它可使敌人的空中单位“噗”的一声掉到地上动弹不得。还有一种应用广泛的兽人倒刺装置，它根据刺猬的原理设计而成，可在建筑遭到攻击时冷不丁从哪里冒出一根刺来戳对方马腿一下。而这本小册子中最有趣的，当属双足飞龙骑士这种怪异无比的组合了。



双足飞龙是龙的某种中的亚种，它们并不像真正的龙那么庞大结实，性格也较温顺，但相对的飞行速度却快得多。由于某种难以理解的原因，它们允许兽人们骑在背上。当然从运输角度来说，这种小体形的飞行生物没有太大的价值，但假如你能够训练一名兽人战士稳稳地骑在安放在双足飞龙翼前的鞍具上投掷长矛的话，这就构成了一支机动性相当好的空中部队。既然有机会突袭对方的补给线，或者至少在敌人后方布置一支机动性不错的部队以迫使对方两线作战，那么便没有统帅能抗拒这种诱惑了。



在升级的时候要让分身走在前面承受敌人的攻击。

一位试图采用双足飞龙突袭的指挥官往往会这样做：首先同时建造一座风暴祭坛和一个兽人地洞，再不断训练苦工开采金矿和伐木。也有的指挥官喜欢先让所有苦工集中开采金矿，等训练的第一个苦工走出基地后再开始建造。事实上两种次序的差异并不大，主要取决于各人的偏好而已。当拥有了大约一打苦工之后，兽人的基本生产线已满员，可停止训练转而升级主基地。与此同时建造一座新的兽人地洞以及用一座哨塔来堵住防御漏洞也是必要的，除非对敌人的心理了如指掌并可确定对方在早期没有骚扰的企图。

风暴祭坛完工后尽快召唤出剑圣，并派他外出利用镜像杀怪寻宝。尽管在这种战术中一名高等级的英雄并不是关键，但显然拥有一名不错的英雄对你只会有更多的好处。在这种发展流程中，略过了建造兵营和训练低级单位的步骤，因此早期防守只靠1名英雄、哨塔以及兽人地洞来完成。事实上绝大多数兽人将军会训练他的苦工们在躲在地洞里时向外投掷长矛以便配合防守，而实战证明绝大多数苦工在这方面都干得很好，一个爬满了苦工的兽人地洞绝对是早期那些低防御力来犯者的噩梦。

利用建筑加上英雄进行防御的策略能否成功，在很大程度上取决于建筑的建造位置。首先应该为基地内部留下足够空间，一方面让稍后的关键建筑

可以隐藏在基地内部，另一方面可保护矿区。把上述建筑沿着预想地盘的外缘呈弧形建造，就像勃艮第公爵“大胆”查尔斯常干的那样，把兽人地洞设置在适当的位置以保证苦工能及时进驻，然后用哨塔填上防御薄弱的环节。

略过兵营和训练初级单位这个阶段的主要目的是尽可能节省资金和加快进度。众所周知，要让一个笨头笨脑的兽人稳稳当当地骑在龙背上——假如你不打算用绳子把他捆在那儿的话——要花上多少工夫和金币，且不论繁衍出足够数量的飞龙也不是件容易的事情。不过时间上的困难同时从某种角度来看也是一种优势，因为你的敌人同样知道你很难凑出一支可参战的飞龙骑士队伍，而当你以最快速度训练出它们之后，一定会让对手大吃一惊。

是的，让对手大吃一惊！现在二级主基地应该升级完成了，根据之前防守中的损失以及经济状况的需要，补充少数几名苦工之后尽快升级三级主基地。同时在基地外围修建一座灵魂归宿。这是个小小的花招，你可在这里预先研究萨满法师或巫医的魔法，而更重要的是可让前来侦察的敌人误以为你企图走牛头人+萨满法师的发展路线——顺带说一句，牛头人+萨满法师同样是一种非常有效的策略，在早期克里特人的记录中这种战术获胜的例子非常多见。但对于一名优秀的谋略家来说，把一种优秀的战术隐藏在另一种同样优秀的战术背后，这才是堪称绝妙的用兵手腕。

在第三级主基地升级完成之前，在基地范围内尽可能不被窥视的位置建造两座兽栏。当然在第二级主基地完工后就可随时建造兽栏了，而两座是一同或一先一后建造对于最后结果并没有任何差别，你只需在第三级主基地完工前完成建造即可。毫无疑问，远程武器升级绝对应该同时进行，注意攻击力永远比防御力重要。

经过大约一整天的防守和快速建造，兽人的第三级主基地终于完工。就在第二日的黎明时分，我们开始训练双足飞龙了。两座兽栏同时训练第一批龙骑士，然后一边训练一边转向研究浸毒长矛。当你拥有五头双足飞龙之后即可展开攻势。



紧凑的建筑格局将使你的防守事半功倍。



兽栏要建在隐蔽的地方。



建在基地外围的灵魂归宿有很好的迷惑作用



双足飞龙的超强机动性能迅速发现敌人的分基地

根据对手的情况选择适当的目标，这是临战指挥的精髓所在，若对手同样是兽人部队，那么要记住你的优势正是对手的优势。在防御方面，没有什么比一个爬满苦工的兽人地洞对空中骑士们的威胁更大了，所幸对手不太可能随时在地洞里驻扎苦工；而首先发起攻击的飞龙此时要占点便宜。骑士的长矛对地洞的中型护甲可造成100%的伤害，因此五头双足飞龙三四次齐射就足以毁掉一座地洞。首先把它们全部打垮，如果敌人主力不打算立刻回防，那么他的人口上限将在一瞬间降到10。接下来尽可能多地毁掉对手正在建造的建筑，这是最划算的买卖了，然后是毫无还手之力的苦工，不过情形一般不会发展到这个阶段，当对方的巨魔猎头者和别的对空部队开始回防就是你的飞龙及时撤退的信号。

倘若遇上循规蹈矩的人类对手，那么毫无疑问那些低生命值又缺乏保护的农民是首选的靶子。浸毒长矛在对付这些目标上非常致命。此外要留意对手企图升级出几个箭塔，虽然人类箭塔建造速度很慢，但一旦造出来还是比较麻烦的。而其它处于建造中的建筑当然也是仅次于农民的合适目标。

至于暗夜精灵对手，在这种攻击下往往毫无还手的可能。在许多暗夜精灵的统帅中都流传着一种对大量女猎手冲击战术的迷信，他们反复而又不厌其烦地使用大量女猎手以获得战场上的优势，而这种战术在双足飞龙面前就像全副盔甲挺着长矛撞向狄奥多西城墙的法兰克骑兵一样可笑。

假如遇上亡灵族敌人，双足飞龙基本上发挥不出太大作用——幽魂之塔和地穴恶魔可令他们一筹莫展。如果你非要用这种战术对付它们，那么就只能尽可能多地解决掉伐木的食尸鬼了。

在第一次突袭之后，让你的飞龙骑士稍稍后退，但不要与敌人脱离接触。瞅准机会丢过去几根长矛，射杀几名工人都是好的。杀戮带来的不仅仅是毁灭，还有恐惧，而恐惧正是我们想要的。在这样的压力下一般的对手都无心发展或杀怪寻宝，而心理上也更倾向于训练更多的对空部队。此时正是你大规模招募牛头人+萨满法师，并且尽快让英雄杀怪寻宝升级的机会。就在对手犹豫着是否应该建造更多的防御建筑来对付想象中的双足飞龙大军时，你的牛头人和萨满法师已将他的基地夷为平地了。

总而言之，双兽栏飞龙战术的要点在于：早期集中升级主基地，快速训练双足飞龙；在发展过程中故意误导敌人的判断，在发出最后一击时却用原来的虚招作为真正的杀手锏；在发起第一次突袭时小心谨慎地选择你的目标，或者说摧毁敌人信心的顺序。P

编者注：本次有奖征文活动的部分优秀文章将被收录到晶合互动出版的《魔兽争霸Ⅲ——战争的艺术》一书中。向本次活动投来有效稿件的玩家除去稿费和正版《魔兽争霸Ⅲ》以外，也将获赠本书。奖品丰厚，请各路高手继续努力！

网络三国牌是一款很有特点的游戏，游戏的基本规则是利用比较武将牌的点数大小来决定战斗的胜负，在这当中通过对加权牌和特殊牌的配合使用，可以形成丰富的战略，具体的玩法请玩家参照本文附的规则说明。本游戏不仅联网模式值得一玩，在正版游戏包装盒里赠送的那一套纸牌更是让人感受到真正的实惠，玩家们即便不坐在电脑前，和三五好友去郊外游玩、茶馆悠闲时都可随身携带，兴起时来厮杀一局。虽然这款游戏的变化比起万智牌来要少，但不能忽视的是，游戏只需要151张牌便足以提供多达7人同时战斗（建议3-6人为佳），而且不需再补充新牌包，非常适合普通的玩家娱乐。好了，下面将《网络三国牌》中一些常见的战术介绍给大家。废话不多说，咱们直接就开始练咯！



网络三国牌 three kingdoms card 之 兵法十计

■晶合实验室 北四环组

第1计 借刀杀人

兵法云： 敌已明，友未定，引友杀敌，不自出力，以《损》推演。

注解： 在玩牌的过程中，很有可能出现一方因为拿牌较好一开始就遥遥领先的情况。这时如果在本轮中领先者又打出高分牌，而我方又选择弃牌，那么很有可能会让对方继续涨分。这时不妨有意在这一轮中出牌相助其他玩友的阵营，借助其余人的点数之和来超过最高分者，尽管可能本轮最后的胜利者不是自己，但是抑制住最强者继续拉开距离的势头很有必要，而且恰当的谈判和交流还可为自己换来分配的点数。本计的宗旨既是：切忌从头到尾都一个人单干，适当时一定要借助别人的力量！本计在三方连线对战时尤其适用。

第2计 以逸待劳

兵法云： 困敌之势，不以战，损刚益柔。

注解： 在拉锯战中，手里的好牌一定要审时度势地使用。对于一些分值不高的战场牌，不用拿出我方最好的牌，而是让对手去花大力气抢夺，当分值在6分以上的战场牌出现时，就尽量组合手里最好的牌来参战吧。注意：对手在打出一套强牌之后很有可能囊中羞涩，这之后的一两轮里正是我方抢分的大好时机。

第3计 隔岸观火

兵法云： 阳乖序乱，阴以待逆。暴戾恣睢，其势自毙。顺以动豫，豫顺以动。

注解： 在《网络三国牌》中，每一个玩家的出牌都可能导致战场上风云突变。如果能在最后出牌，坐观全局，纵然不一定能稳操胜券，但却可保证自己在看清楚不利的情况下避免再打出好牌，以造成无谓的浪费。特别是在自己没有把握能否肯定赢下这一轮时，那么如果拥有能让自己得到最后出牌权的“占卜”牌，就赶快使用吧！

第4计 美人计

兵法云： 兵强者，攻其将；将智者，伐其情。将弱兵颓，其势自萎。利用御寇，顺相保也。

注解： 在三国演义中，王允利用貂蝉使用美人计成功地离间了董卓和吕布。在《网络三国牌》中，“貂蝉”这张牌的作用是让一个未出牌的玩家失去本轮出牌的权利，不过在使用这张牌时最好要使自己已在本轮中确立了优势，为了避免后出牌的玩家扰乱目前的局面，可用“貂蝉”这张牌来封杀他——当然，必须要掷骰子在1～3点之内才能成功。











第5计 暗渡陈仓

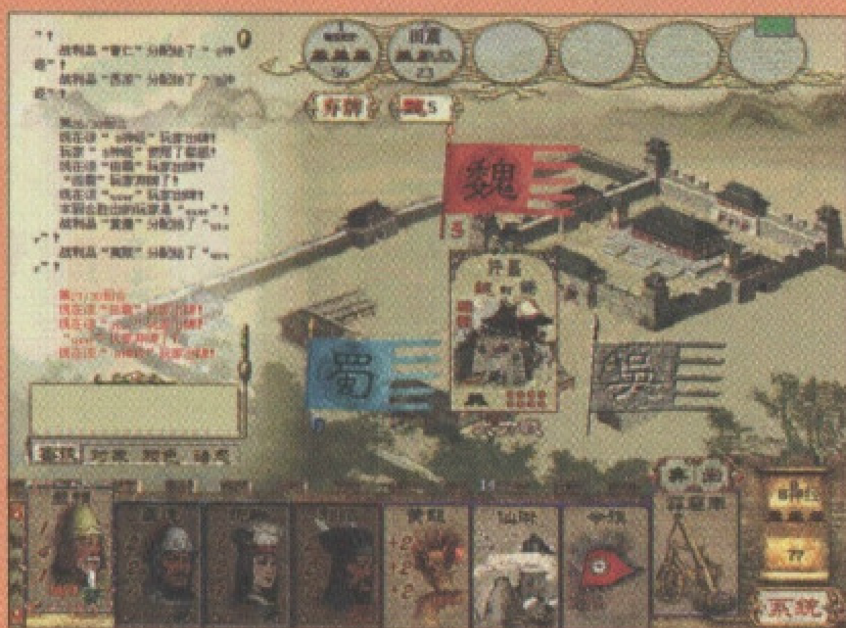
兵法云： 示之以动，利其静而有主，"益动而巽"。

注解： 这个计策的意思是用虚假的战术来迷惑对手，最后再趁敌人不备祭出奇兵来对对手形成致命打击。试举一例：如果本轮是自己决定战争方式，而手中拥有"占卜"牌、"混战"牌，可在一开始选择"智谋战"或是"兵力战"等，然后使出"占卜牌"来静观对手们出牌，当对手被迷惑，纷纷使出文臣牌来比智力高低时，自己再在最后使出"混战"牌，将战争升级到"总力战"，再配合相应的武将牌来获取本轮的胜利。不过要注意，在限定战争方式的地图牌上不能使用"混战牌"。

第6计 借尸还魂

兵法云： 有用者，不可借；不能用者，求借。借不能用者而用之，匪我求童蒙，童蒙求我。

注解： 在一轮战斗中，如果手头有"令旗"牌，则完全不用顾忌到打出好牌去是否会徒劳无功，得不到胜果。因为"令旗"牌的作用可把自己本轮打出去的所有武将牌都收回来，就好像知道可"借尸还魂"一样，无需顾忌阵亡的后果，大可放出手去孤注一掷。所以手里拥有"令旗"牌，一定要毫不犹豫地将手里最好的武将牌组合后打出去！





第7计 反间计

兵法云： 疑中之疑，比之自内，不自失也。

注解： 在多国交战中，如何离间对手的同盟，让对手的力量为己所用很重要。在PC的对战中，使用"同盟"牌是最直接的手段，将"同盟"牌使用在一个还没有出牌、但最有可能威胁到自己的玩家身上，让他只能出和自己阵营相同的牌，变成自己的同盟，取胜的几率则大大增加。在用纸牌玩游戏时，实现这个计谋则更加富有技巧性，可用语言来说服还没有出牌的玩家加入自己同盟，当然，只有那些不可能赢得本轮战斗，但他的出牌却可能影响到本轮胜利者是谁的那一类玩家才有可能被说服，说服他们的条件有可能是将最后获胜的点数分一部分给他们。对于自己来说，这应该是舍车保帅的计谋——何乐而不为呢？



※ 网络三国牌卡牌介绍

网络三国牌中的卡牌共分为"武将牌"、"加权牌"、"特殊牌"、"战场牌"四大类。其中有武将牌80张，加权、特殊牌共35张，战场牌36张，总计151张。

武将牌以活跃在三国时期的众多武将命名，武将牌是游戏中的主要牌型，玩家可使用的"战力"就是手中的武将牌。武将牌有以下几个要素——

●姓名：武将的名号，以此区别于其他武将牌。

●阵营：魏、蜀、吴三方。

●能力：分为智力、武力、兵力3种能力数值（在牌面上由上到下的顺序是智力、武力、兵力）。

有些武将的能力数值用"？"来表示，这就要在出牌结束后用掷骰子的方式决定点数。

●天敌与瞬杀：某武将曾经在三国历史上战胜过什么人，那就是对这人的"瞬杀"，条件成立后可直接从牌桌上将可瞬杀的牌归为己有。

●活跃：武将曾经在什么战场上大显身手就是"活跃"，武将在此战场可得到数值上的加权（+2点）。

●特殊：个别武将的"异能"，包括水战、野战、城战、元帅4种。拥有水战、野战或城战的武将在其对应的战场上获得数值上的加权（+2点），拥有统帅技能的武将可携带本方的另一名武将出场。

特殊牌和加权牌不同于武将牌，没有智力、武力、兵力等数值，加权牌可增加武将牌的某一或几项数值（比如遁甲天书可使武将智力+2），特殊牌使用后可产生特殊的效果，具体使用方法牌面上都有描述。

战场牌不分配到玩家手中，它决定战斗的场所和参战的阵营，有部分战场牌会拥有水战、野战、城战的属性，还有些战场牌指定了战斗方式，比如"零陵"为水战只能吴、蜀参战，而"群英会"为智力战，只能魏、吴参战，在战斗结束后作为战利品分配给获胜的一方。

武将牌和战场牌的下方都有数值点数，从1到8不等，在牌面上使用一个金黄色的小圆点表示。游戏里就用这个点数来计算玩家最后的输赢。

※ 强牌分析

一、武将牌

在以下文章中提到武将牌时，后面括号里的数字依次代表其智力、武力、兵力。

首先要说的是，带有"元帅"技能的武将牌都可说是好牌。因为这些武将本身在三国中都是超级强的人物，而且在战斗中他们可带另一同国武将出场，所以玩家对这种"元帅牌"一定要重视，这一部分比较典型的有刘备（2、2、3）、曹操（4、1、4）、孙权（2、1、？）3个君主。

在智力战方面，玩家可以想象得出，当然是诸葛亮（6、0、3）、司马懿（6、0、？）和周瑜（6、3、0），相比之下，周瑜稍差，因为他有天敌诸葛亮，可能被瞬杀。

在武力战中，最强的是关羽（2、6、1）、张飞（1、6、1）和许褚（0、6、1），其次还有赵云、甘宁等也都还可以，值得注意的是关羽虽可瞬杀庞德，但也会为吕蒙瞬杀。

兵力战方面，将领的带兵数基本上都远少于其武力或智力值，兵力较强的武将除了上面提到的曹操、刘备、诸葛亮外还有曹洪（0、3、3）。

还要特别注意有些武将的某些数值是"？"，具体战斗中要靠掷骰子来决定具体数值（1到6之间）。使用这部分牌就要看自己运气如何了，这部分牌除了前面提到的司马懿、孙权外，需要重视的还有陆逊（？、2、1）等，这里不再一一列举。

二、加权牌、特殊牌

加权牌中最厉害的应是黄龙（各项+2），特殊牌中的占卜（使自己最后出牌）、间谍（看一个对手的牌）、援兵（多派一名武将出场）、令旗（战斗结束后收回自己的武将牌）、汉献帝（自己以后出牌的玩家都要加入己方阵营）比较好用，如果要使用貂禅（指定一没出牌的玩家弃牌）、妖术（武将牌数值加倍）、刺客（刺杀一名已出场武将），要求掷骰子在1到3点才能生效。





第8计 无中生有

兵法云： 诳也，非诳也，实其所诳也。少阴、太阴、太阳。

注解： “无中生有”之计在《网络三国牌》中有多种实现方法。最明显的是使用“妖术”牌，用骰子掷点数在1～3点之内，就可将自己出的牌点数翻一倍，的确是“无中生有”了，但是成功的可能性毕竟只有50%。但如果使用“汉献帝”这张牌，则可以强令还没有出牌的所有玩家都必须出和自己同一阵营的牌，无形中得到的援兵大增，不愧是“挟天子以令诸侯”，比“同盟”牌的效果更加强大。唯一需要注意的是在援兵中并不排除有人所出点数会超过自己的情况，所以《网络三国牌》几乎不会出现绝对的胜机，情况千变万化，游戏的乐趣正在于此。



第9计 反客为主

兵法云： 乘隙插足，扼其主机，渐之进也。

注解： 这条计既然是“反客为主”，那么己方出牌一定不能是在第一位。举一战例来说明这条计策：有3名玩家参加战斗，本轮比总力，第一位玩家出蜀国牌共8点，这时我方出牌，有两种选择：出蜀国9点或者出魏国12点。尽管出魏国的牌要大得多，但却不妨选择出蜀国牌9点，因为加上第一个玩家的8点就是17点，第三个玩家如果出其他阵营的牌就很难超过，而且我方仍然能盖过第一个出牌的玩家达到“反客为主”的效果。同时留下魏国的牌为下一次战斗打下基础。这条战术中需要注意的意外情况是，如果第一个玩家所出武将牌的分值很大，甚至超过战场牌的分值，则可考虑出魏国的牌来将第一个玩家的蜀国武将牌收为战利品，这样收益更大。



第10计 走为上

兵法云： 全师避敌，左次无咎，未失常也。

注解： “三十六计，走为上计”，避敌锋芒并不是什么丢脸之事，在本轮取胜无望的情况下，选择弃牌就是最好的计策，不仅可丢掉一张很烂的牌来换取一次拿好牌的机会，同时也避免留给对手多拿战利品的机会。衡量战局，如果不能取胜，又不想帮助任何一方，那么请果断地弃牌吧！

在《网络三国牌》中，各种各样微妙的战况层出不穷，千变万化，越钻研得深，就会发现越多的乐趣。本文仅仅起到一个引导玩家入门的作用，当大家熟悉这款游戏之后，就会慢慢掌握游戏中“审时度势”这个最重要的道理。最后，希望大家在游戏中玩得愉快！P

※ 战斗规则

战斗以回合制进行，每个牌手都出（弃）过牌后即可计算胜负、分发战利品，一回合结束。

基本流程如下：

1.抓牌：由开局人开始，所有参加者按顺序从牌堆中每人一次性抓够5张战斗牌。

2.开牌：由本回合的开局人开出一张战场牌，决定本回合争夺的战场。

3.决定战争方式：由开局人决定以何种方式进行战争。战争方式分为智力战、武力战、兵力战和总力战4种，如牌面上有规定战斗方式，则以牌面为准（比如前面提到的“群英会”）。

4.出牌：按照要求，玩家将自己手中的牌放置到战场进行厮杀，在无合适牌或不愿意出牌的情况下可选择弃牌，弃掉的牌直接回牌库而不计入胜负计算。

5.谈判：为得到胜利，玩家之间可进行交流（此步骤允许在任何时候进行）。

6.判断胜负：在战场牌中会决定本回合魏、蜀、吴哪两方或全部三方可参加战斗。胜负的评判以阵营论，计算参战各方的总点数，多的一方取得胜利。

下面举个例子：比如说“南郡”这张战场牌，魏、蜀、吴三方都可加入战斗，本次选定的是武力战，假设有3个玩家甲、乙、丙参加游戏，甲出蜀方的关羽，牌力为6，乙出吴方甘宁，牌力为5，丙出魏方典韦，牌力为4，则蜀方（甲）赢得战争，“南郡”、“甘宁”、“典韦”成为甲的战利品。

当然乙和丙在甲出了蜀方的关羽后觉得加入吴或魏获胜无望，可选择弃牌或出蜀方的牌，当然战争还是蜀方胜利，不过战利品就只有“南郡”一张了。

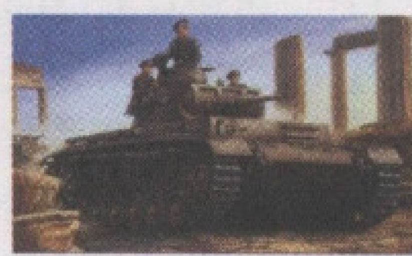
7.战利品分配：由胜方中在战斗过程中点数最大的人进行战利品分数的分配。

8.补牌：按顺时针方向由开局人的下一人首先抓牌。每个人一次性补足自己可拥有的牌数。由开局人的下一人做开局人，重复以上步骤，直到规定的所有的战场牌抢夺完毕。










永远de突袭



■山西 龙神将







白杨树林后面隐藏着一个反坦克炮阵地，红军士兵们目不转睛地盯着法西斯坦克滚滚而来。敌人是武装党卫队“阿道夫·希特勒”装甲师，进攻的楔形坦克方队由一种苏联人从未见到过的重型坦克打头阵。T34坦克的炮弹打在这种坦克的装甲上瞬间就被弹开了，那些实施反冲击的苏联坦克都变成了熊熊燃烧的火炬。反坦克炮手们躲在低矮的火炮护盾后面，从瞄准镜中看着虎式坦克发出可怕的咆哮声猛扑过来。那些狂妄的德国装甲兵没想到在这里会有一支苏联部队埋伏着，这些苏联士兵操纵的是廉价的普通76毫米牵引式火炮。双腿是跑不过履带的——这表示着他们只能在这里阻止住德军的钢铁洪流，否则的话就必须全部死在这里。苏联炮手瞪着的眼睛里几乎流出血来，等到他们能透过树林看见虎式坦克炮塔上露出的德国指挥官的眼睛时，他们猛地拽动了拉火绳……

战争、英雄，是每一个男孩都曾有过的幻想。在我很小的时候，跟宿舍大院里的孩子们一起拿着木棍和铁丝弯成的“冲锋枪”玩打仗，这在当时中国人的眼中就和同龄的女孩们跳皮筋一样是天经地义的正当游戏。问题是谁也不愿当日本鬼子或者是国民党匪军（因为这样就意味着必输无疑），所以要在比赛猜拳时绞尽脑汁滑头百出……这样的原始角色扮演加即时策略的游戏玩了一年又一年，传了一代又一代，直到我们成年之后才发现下一代似乎已经抛弃了这老套游戏。原因很简单：虚拟的数字世界足够满足孩子们所有的好奇和虚荣了。

其实变化从我们小的时候就开始了，20世纪70年代出生的孩子们在成长过程中已经见识到任天堂的威力了。当时在我国大陆的大小城市中，一群群的孩子围坐在小商店里12英寸黑白电视机前观赏《魂斗罗》的情景，相信我的同龄人都有印象吧？我就经常充当围观助威者的角色，然后冷不防被面带愠色的父母拽回家去。当我好不容易攒够了几元钱后，便毫不犹豫地奔向那个“罪恶的深渊”，痛快地打一把《魂斗罗》。就当时的水平而言，这款游戏无论是从游戏性、画面还是音乐都是无可挑剔的。相比之下，继续拿着木棍、铁丝枪在楼与楼之间奋勇作战立刻变得老土到极点。我心目中的英雄就是在黑白电视中所见到的那个小人，他神采飞扬地披荆斩棘直穿关底，这个形象在我少年时代的记忆中保留了很久。













随着时光的流逝，电脑也慢慢走近我的生活。在《三国志》和《信长之野望》系列，我体会到另一种不同的战争与英雄。遥远年代的英雄们化作一个个有棱有角的小图标，火烧新野、赤壁之战、七擒孟获等著名战例都变成了数字的加减运算。4代之后的《三国志》越来越让人难以喜爱了，相比之下《信长之野望》系列却是越做越好，在《三国志》中很多滑天下之大稽的设定根本不会在后者中出现，看来光荣公司对于本国历史还是抱有最大限度的尊敬的……至于现代战争，那份《提督的决断》只能让人对日本人骨子里的军国主义亡灵鄙夷不已。这样的游戏也能风行世界吗？

应该是1996年吧？猛然间石破天惊——《命令与征服》出世了。在那里面我找到了很多快要模糊的童年回忆：步兵、冲锋枪、坦克。我感觉这才是真的战争！随后《红警》与《星际争霸》相继而来，我却迷惘了。动辄就是坦克海或者是刺蛇海的战术，太多雷同的战术令人疲倦。而此后由韩国人发展起来的微操作和背地图等大大小小的“星际”讲座遍布所有的游戏媒体，国内附庸者甚众。我承认我听不懂那些深奥的讲解，也不想看懂那些复杂的操作，我奇怪到底是人玩游戏还是游戏玩人？

战争是极深奥的一门学问，古往今来最为人们熟悉的大约就是二战的历史了。这个一颗颗将星闪烁的英雄时代给我们留下了太多的传奇。我是个军事爱好者，所以当我看到《突袭》竟然真地降临时不由得竟产生了感谢上天的念头。作风严谨的德国人制作出了伟大的作品，就如同当年闪电战在军事技术发展领域引起的伟大革命一样。再也没有坦克海横扫千军的历史了！一个小小的反坦克炮阵地足以将数十辆坦克打得溃不成军。可以说日本的军事题材游戏是纯唯心主义的臆想，美国的军事题材游戏大多变成了快餐类型的成功之作，而德国的这部作品又如何呢？它是一道做工严谨的大餐，要享用它最好具备相应的历史和一定的专业知识。习惯了快餐的食客们一定不耐烦大餐的繁琐和拖沓，却也往往因此而同真正的美食失之交臂。在国内《突袭》的爱好者和《星际争霸》等热门游戏比起来少得可怜，也许这就是曲高和寡。最近，《突袭Ⅱ》也来到了我的面前，在很多作品中描述过的重型坦克顶着枪林弹雨奋勇冲锋的场景，在这部满屏德文的新作中再现了。一切以真实为标准，小口径的枪炮对于重型装甲毫无作用，在经过了数年的磨砺后，CDV无疑又为我这样的军事历史爱好者送来了“心跳的回忆”……

大地在燃烧，经历浩劫的白杨树林变成了无数根烧焦木桩的坟场。德国坦克——虎式坦克早已不再发出咆哮，钢铁残骸外壳上的火焰像恶魔的手臂一样挣扎着伸向天空；坦克内部，弹药在高温下产生殉爆，不断地将钢铁碎片抛向四周。守卫在阵地上的苏联炮手们无声无息地倒伏在焦土里，他们姿势各异，仿佛还在准备装弹、瞄准、射击……在我想象中曾经千百次出现过的悲壮场景如今就在我的屏幕里上演。也许我们的下一代再也不需要木棍和铁丝枪了吧？ P



本期值得推荐的两款补丁，就是《英雄无敌Ⅳ》汉化包及《新神奇传说3》光盘补丁，其中《英雄无敌Ⅳ》的汉化虽然在部分机器上有无法正常显示的情况，但大部分机器上绝对可用，至于《新神奇传说3》的补丁则解决了无法读档问题。其他补丁大都是游戏的升级档，新游戏的补丁似乎依然没有看见，整个暑假除了网络游戏比较火爆外，单机游戏市场实在非常惨淡，而且这种情况或许会继续持续下去，当然对于补丁铺的影响应该只限于没有新游戏的补丁，对于制作和收录一些新补丁完全不受影响。

■游侠补丁网 三枫

《英雄无敌Ⅳ》简体中文汉化包

Heroes of Might and MagicⅣ

由于中文版本身的关系，虽然汉化包在大部分机器上都可正常使用，但也有部分机器因为系统关系会出现乱码、无法进入游戏等情况，所以请在使用汉化包前重新安装英文版游戏，且不要升级到1.3版。汉化的效果还算不错，至少在文字上的处理可以让人接受（游侠网三枫制作）。

使用方法：直接运行子目录\H4下的可执行文件H4ch.exe，执行安装程序即可。

补丁效果：完全汉化英文版游戏。

《新神奇传说3》（中文版）补丁

说是光盘补丁，其实这个补丁不光是有免光盘的作用，另外还有修复某些版本在标题画面下无法读档的情况，还激活了游戏的CG鉴赏模式，开启所有CG图片。虽然画面上给人的感觉已经无法和当年《神奇传说》一代二代相提并论，但在游戏引擎方面的设计和剧情安排还是值得肯定的（游侠网三枫制作）。

使用方法：直接运行子目录\Fsym下的可执行文件Fsym.exe，执行安装程序即可。

补丁效果：修复无法读档的情况，游戏时无需放入光盘。

《大秦悍将》无敌内存修改器

此修改器只能在单人任务模式下使用，单击第1个按钮“开启无敌模式”即可打开无敌模式，第2个按钮可将此功能关闭，第5个按钮可安全地退出本修改器。作为一款模仿CS的国产游戏，虽然画面表现并不理想，但在游戏性上还算不错（感谢剑宇潇湘制作并提供）。

使用方法：进入游戏后，运行子目录\Qw下的可执行文件Xgm.exe开启修改器。

补丁效果：开启装甲无敌模式；开启重炮无限弹药模式。

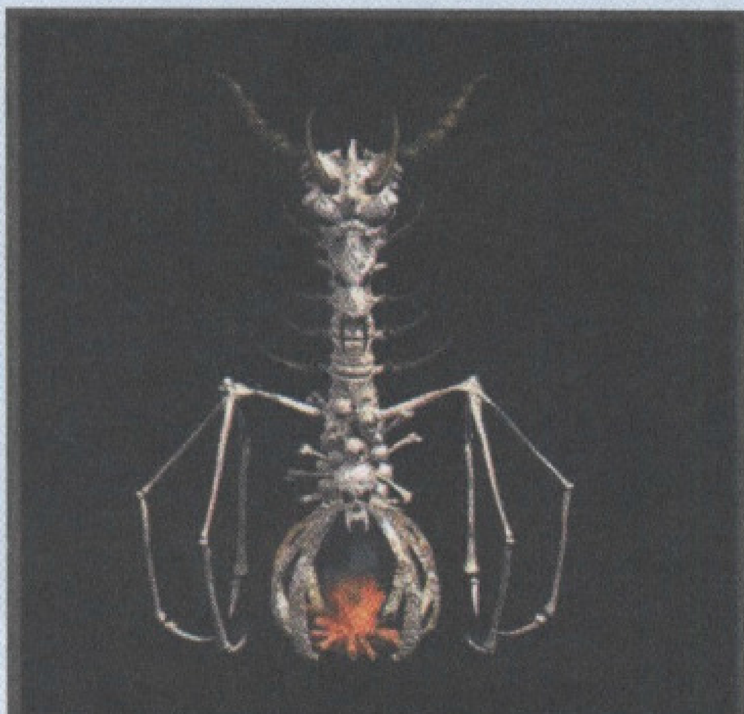
《上古卷轴Ⅲ——晨风》v1.2.0722升级档

The Elder ScrollsⅢ: Morrowind

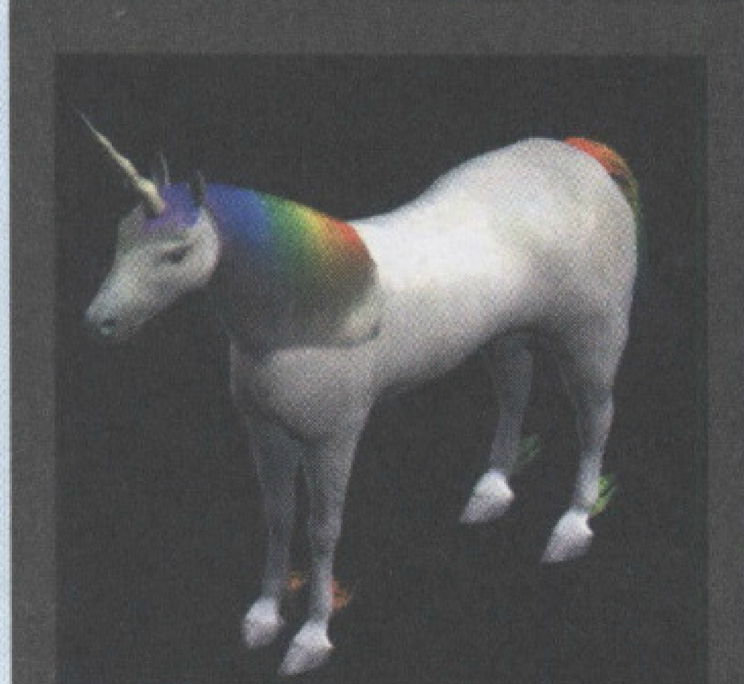
从游戏系统来看，《上古卷轴Ⅲ》在很多方面都达到非常高的水准，虽然游戏对于机器要求非常高，但是只要能够进入状态，游戏中的各类任务绝对吸引人。1.2版解决了存盘问题和数十个游戏中的Bug，并补充了任务。

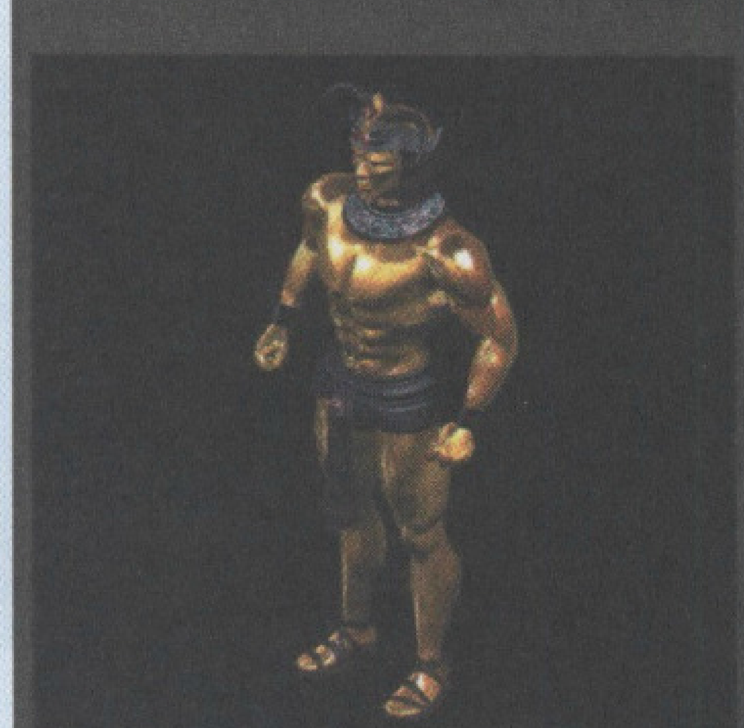
使用方法：使用子目录\Morr下的官方升级档Morrowind_v1.2.0722升级，然后复制Morrowind.exe到游戏目录即可。

补丁效果：游戏升级到1.2版。









《奇迹时代Ⅱ——巫师王座》v1.1升级档

Age of WondersⅡ

从受欢迎的程度上说，虽然不如《英雄无敌》系列，但相当一部分玩家还是很看好《奇迹时代Ⅱ》。在画面上，《奇迹时代Ⅱ》的确有和《英雄无敌Ⅳ》抗衡的水准，尤其是战斗场景的缩放视角。而游戏系统上的改进变化更是很大，不过上手困难的问题依然存在。

使用方法：使用子目录\Aow2下的官方升级档AoW2_US_Patch_v1_1.exe升级，然后复制Aow2.exe到游戏目录。

补丁效果：升级至1.1版，效果见上文。

《双星物语》（中文版）修改器

从中文版的汉化效果来说，《双星物语》给人感觉非常不错，游戏中主要以解谜和冒险为主，其中很多有趣的任务不光是和等级有关，还需要关键性的道具。此修改器正是以修改道具为主，不过需要注意，必须在主角家中打开仓库后使用此修改器，不然可能会出现错误。

使用方法：先运行游戏，再运行子目录\Sxw下的可执行文件Sxw1.0.exe即可。

补丁效果：道具装备的修改。

《无冬之夜》v1.21升级档

Neverwinter Nights

针对玩家反映的Bug和建议进行改进，无论是体贴性还是使用性都已经不是所谓“补丁”的概念了，当然作为一个优秀的游戏公司，售后服务的好坏绝对非常重要，补丁虽然免费，但它却可让玩家感到这家公司是值得信赖的，这个比起金钱来说更重要。

使用方法：使用子目录\NWNE下的官方升级档NWNE.exe升级，然后复制Nwmain.exe到游戏目录。

补丁效果：升级至1.21版，效果见上文。

《魔兽争霸Ⅲ——混乱之治》v1.01b升级档

War Craft Ⅲ: Reign of Chaos

由于本版是针对战网上的问题而推出的，平衡性在1.01版上已经作出调整，其中主要还是削弱了暗夜精灵族的能力。其实种族之间的平衡已经做得非常出色了，虽然在多人游戏时“人海”战术依然存在，但技术等级的提升和英雄魔法的使用也格外重要，当然还有一点，对空和对地的兵种特点也要看清楚，不然很容易出现只能挨打却不能还手的尴尬场面（比如说暗夜的吐火龙，只能对地，一旦遇到可对空的空中部队就立时不堪一击……）。加上出色的任务模式，暴雪的“魔兽Ⅲ”势必会再一次掀起RTS的新纪元。

使用方法：先使用子目录\War3p下的官方升级档War3patch101b.exe升级，然后复制\War3p\Update目录下所有文件到游戏目录即可。

补丁效果：升级至1.01b版，效果见上文。

《无冬之夜》金钱修改器

Neverwinter Nights

在单人游戏中按“退格键”修改金钱，初期在购买装备和道具时非常有用，至少一些要求不高但又可提升能力的高价装备可以用上，至于后期的一些更为高级的装备在初期肯定无法获得，即使能买到也无法装备，所以留在后期使用。慢慢在游戏中探索，先以完成一些支线任务为主，绝对可以发现游戏中的乐趣，可惜中文版需要再等待一段时间才会有售。

使用方法：先运行游戏，再运行子目录\Dvn下的可执行文件Trainer.exe，即可运行修改器进行修改。

补丁效果：修改游戏中金钱至最大。

《文明Ⅲ》v1.29f升级档

Civilization Ⅲ

此升级档主要是对地图编辑器作了调整，包括对应添加新的建筑单位，另外就是高级的脚本编辑功能，不但可制造自己的规则机制，还可自己创造领袖人物。此外就是修改了游戏中的Bug和针对玩家提出的要求的回应。

使用方法：先使用子目录\Civ3下的官方升级档Civ3v121f.exe升级，然后复制子目录\Civ3下的可执行文件Civilization3.exe到游戏目录即可。

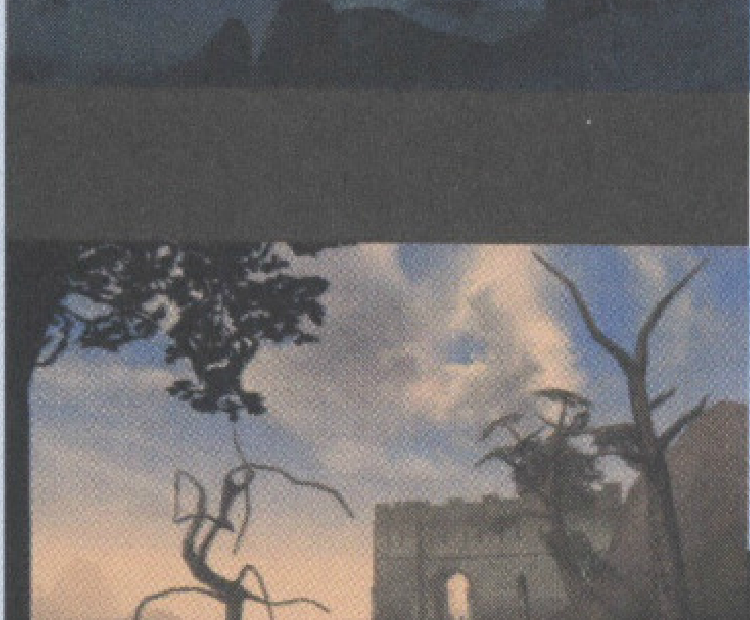
补丁效果：升级至1.29f版，效果见上文。













《文明Ⅲ》v1.29f版3项属性修改器

Civilization Ⅲ

升级到1.29f版游戏后才能使用此修改器，运行“金钱”、“速度”、“取消回合制”3项修改方式。游戏进程因为速度的关系会显得很慢，对于一些想快速发展看一下各国的玩家，或想试着上手的玩家可用一下这个修改器。

使用方法：先运行游戏，再运行子目录\Cmcv3下的可执行文件Cm-cv3tr.exe即可。

补丁效果：增加金钱、加快生产速度、永久行动。

《三国群英传Ⅲ》无敌修改器

可通过查找人物属性来锁定需要修改的角色，然后进行属性编辑，包括武力、智力、忠诚、士气、经验，另外还有当前和最大体力、技力值的修改，总体来说还算不错。当然由于三代改变了游戏战斗引擎（有点画蛇添足的感觉），所以相比较前两部作品，三代给人更多的只是失望。

使用方法：先运行游戏，再运行子目录\San3下的可执行文件San3.exe即可。

补丁效果：可修改人物属性。

《秦殇》1.02补丁

目标软件放出了角色扮演游戏《秦殇》1.02版补丁文件。

1.02版新增加和修改的内容：

1.修改了一些单机版和网络的错误。

2.修改了输入法BUG。

3.增加玩家进入或者离开场景的提示，玩家进入或者离开游戏的提示（网络）。

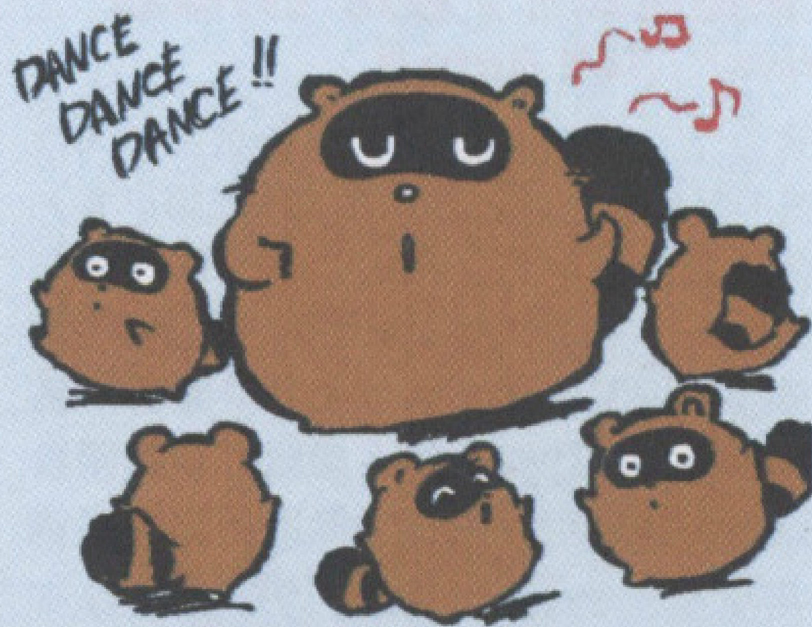
4.增加玩家级别的显示（网络）。

5.去掉每切换场景就存一次盘的功能（网络）。

6.纯服务器模式下，增加了服务器地址的显示（网络）。

使用方法：运行子目录\Poq102目录下的可执行文件Poq102.exe即可。

补丁效果：升级至1.02版，效果见上文。



本期部分补丁将收录于《锐》2002年第10期和《大众软件CD——大众游戏》2002年第10期。

本期补丁下载网址：http://game1.zj.cninfo.net

本期秘技由新浪网游戏世界提供。http://games.sina.com.cn/

《秦殇》中期赚钱的快速方法

想在游戏中赚钱真是太难了，一个面饼都要100多文钱，真不爽！我发现了一个好方法，去试一试吧：

游戏到了第三章后，就可以去合江村了，到了那里后，找到昆措并和他一起去解除村里的黑巫术，然后邀请他加入，和他一起去其师弟宗妲的屋子里解除稻草人的魔咒，出门后去宗妲房子下面的那所屋子里，一个老妇人就会感谢你救了她的儿子给你200文钱，你不停地和她说话她就会不停的给你钱，爽吧！

只要花点时间，很快你就是富翁了！

《三国群侠传》物品修改法

该游戏物品修改和《幽城幻剑录》一样，以"金山游侠Ⅲ"为例：

先找出一个物品的数量，找到地址后，这里就是存放所有物品数量的地方，可改一打出来，然后向上翻2～3页左右，就会看到物品的代码了（物品代码和物品数量中间都是0，很好找），也可自己动手，物品种类太多，大家自己去试吧。

再向上2～3页，会看到3～4行的数字，物品的总数大约位于第一个数字处，就是你现在有几件物品。找时最好把你物品的种类数一下，换成16进制，找起来就方便了（已经装备在身上的则不在此列）。

第二次世界大战——沙漠之鼠
WW2：Desert Rats

无敌模式：在游戏同时按住"T"和"2"键即可。

开启所有关卡：以"STBL"命名即可。

《富甲天下3》直接修改法

在桌面时，右键点击下方任务栏，单击属性一栏，把自动隐藏前面的方框划上勾，再进入游戏，Alt+Tab就有效了，直接进行修改也可。

光谱的许多游戏都可以此法进行修改。

《侠盗猎车Ⅲ》坦克飞行教程
Grand Theft AutoⅢ

你是否为了开飞机而狂奔数个街区呢？飞行的魅力是如此之大，这点在《侠盗猎车Ⅲ》中体现得尤为明显。不过，在《侠盗猎车Ⅲ》中不只飞机（Dodo）可以飞哦。

试着想象一下，数百人伸长脖子看着一辆坦克从头顶上飞过是什么感觉？现在跟我来，你很快就可以把这个厚实笨重铁家伙飞上天了。

首先，要弄到一辆坦克：

1.抢警察的坦克。在第3个城市和警察火拼，直至警报达到6级，注意坦克驾驶员的M16。

2.在游戏中输入秘技：giveusatank，一辆威风凛凛的坦克就会从天而降。

其次，上了坦克之后要怎么办（什么？你不知怎么上？Faint！）？按数字键4或5使炮口调转180°，使之指向后方。

3.最关键的一条，在游戏中输入秘技：CHITTYCHITTYBB。这个秘技可使汽车拥有飞机一般的重量和滑翔能力，一般汽车升空后因为没有动力很快就下落，但坦克不一样。

4.找一条长一点的路，摆正方向，开始加速。当坦克有些摇摇晃晃要飞起时，开炮！要连续开炮才能使坦克获得足够的速度，但记住不能开得太久，坦克飞起来时要开两三炮停一下，否则坦克就会因为仰角太大而失速。

按照上面的步骤做，Tank就应该可以飞起来了。坦克比飞机的平稳性还好，什么？坦克无法减速？很遗憾，在空中坦克无法减速，如果硬要减，把炮口调过来开两炮吧！

公路之王
The King of Road

在游戏按下Pause键暂停游戏，然后输入以下密码即可：

SLALLCHEATS：开启所有作弊模式

SLLOTTERY：获得金钱和驾照

SLROADS：开启所有道路

SLMAP：显示地图上所有的隐藏物品

SLFILLUP：燃料无限

SLRECOVER：同时按下"Ctrl"和"5"键即可随意恢复

SLTURBINE：同时按下Ctrl+1、Ctrl+2、Ctrl+3或Ctrl+4可获得超级涡轮机

SLREPAIR：按下BackSpace（退格键）则可免费修理

MINESOFF：取消地雷

《大航海时代Ⅳ》（加强版）最新秘技

当你一个人装备了一个宝物时，如果你打开海员信息界面，用信息界面给另一个人装备宝物（注：直接点击空白的人物宝物栏），你会发现刚才的宝物还在装备上。

再看看第一次装备宝物的人，他还装备着那个宝物，宝物变成两个了，是不是很猛呀？

《双星物语》给宠物改名字

大家是否因为玩久了，或者因为一些原因，而不满意自己宠物的名字呢？我来告诉大家一个方法！

其实很简单：到村子里面，去普休凯富豪的超级豪宅溜一溜，进去之后，一直往里面走，走到头，你会发现窗户是开的，进去里面，一直向左边走，到头，会自动捡到一样东西，看看是什么？_哈哈哈，是宠物改名书，可以给宠物改名字了。

《无冬之夜》使用秘技后贴图错误的解决方法

如果在游戏中使用秘技，即按"~"然后键入"DebugMode 1"后输入无敌指令，在某些地图上会出现黄色的贴图错误，这时再按一下"~"，输入"DebugMode 0"或"DebugMode"，即可消除此贴图错误！

金山游侠2002 用《金山游侠2002》修改《无冬之夜》

《无冬之夜》的魔法和特殊技能较多，战斗系统比较复杂，而游戏中的快捷键不够用，而且对于战斗技能的使用也不是很方便。现在利用《金山游侠2002》中的"一键必杀"对操作进行改进。

游戏中的一些快捷键只用于不需要选择对象的操作，例如补血、换武器；对于那种按下快捷键后还要选择对象的操作，可以用"一键必杀"来做，例如定义让队友给自己疗伤等，现在以定义这样一个快捷键为例讲解制作和使用的过程。

首先，在队友身上单击鼠标右键，然后选择"治疗"一项。在"一键必杀"中的宏制作如下，先新建一个文档名为"无冬之夜"，添加一个宏，快捷键定义为"1"，说明里输入"让队友疗伤"，在"高级"里设置"记录类型"把"鼠标"选上，在"其它"里面，把"鼠标相对移动"选上，这个很重要哦。然后对宏进行编辑，首先添加一个鼠标事件，坐标（400,400），按键选鼠标右键，单击选择事件。然后再添加一个鼠标事件，坐标（400,300），延时100（如果机子较慢可以适当延长），按键选鼠标左键，单击选择事件，这样就可以了。使用嘛，开启宏，进入游戏，把鼠标移到队友身上，按"1"就可以了。

为什么宏里两个坐标是（400,400）和（400,300）呢？因为这个宏定义的是相对鼠标移动，所以，第一个点的鼠标位置是无所谓的，只是第二个点的位置要参照第一个点。而游戏中右键弹出的菜单中，治疗的选项是在上面，正好鼠标向上移动100，所以第二个点的坐标是（400,400－100），依此方法，若选项在右上方，则坐标为（470,330），右方（500,400），右下方（470,470），下方（400,500），左下方（330,470），左方（300,400），左上方（330,330）。

现在你就可以把一些常用的操作定义成0～9十个快捷键，这样操作起来是不是更加得心应手？



专题讨论《秦殇》留给我们什么？

■供稿：新浪 慕容
■编辑：《大众软件》林晓

编者按：在小编的印象中，今年所进行的主题讨论中还没有一次比本期关于《秦殇》的话题更能引发网友的参与热情——区区两周之内，即有近百位网友留下了洋洋几十屏的帖子。

如同面对任何一个热点一样，我们很难想象网友玩家对《秦殇》会有个统一的看法，于是在这里我们既看到了希望和赞誉，也看到了呵斥甚至漫骂……但或毁或誉，或恣情或严谨，折射出的却都是一种深切的关注，这让我们深深感到——中国玩家对于“自己的游戏”的期待原来是如此坚强和持久！





暑期是游戏的高峰期，国产RPG游戏更以《秦殇》为首展开了“夏季攻势”。激荡悲壮的《秦殇》，和我们期待中的国产RPG游戏还有多少差距？目标软件耗时3年打造一款游戏，又带给我们什么启示？花费了自己的时间和金钱后，玩家对《秦殇》的故事、画面、构思到底感觉如何？放下手中的剑，《秦殇》在我们心底留下的是什么……

——忠言——

新浪网友　langzili4

《秦殇》的情节应该说还是一种经典的延续，但少了《武林群侠》那样的开拓和创新，始终难以逃离的是中式A-RPG的桎梏！暑假的确应该是RPG游戏的高潮期，但在Online游戏盛行的今天，只限于连机和Internet的要求是不够的，万望目标改进。3年！3年的奋斗也许获得了些许的收益，而这对目标并不公平！也许目标应该从中联想到什么……

新浪网友　hitman6815

《秦殇》总体来说不错，不过有以下两点明显缺陷：1.卖点之一的多结局似乎与玩家的主观愿望没多大联系，一个不经意的支线就能成就一个结局，不免给人突兀之感；2.战斗系统虽说结合“博德”“暗黑”之特点，但却有些笨拙。其所取的“暗黑”繁复的技能和“博德”的团队作战方式更像是被硬生生拼凑起来的，并未形成一个和谐的整体。

新浪网友　古月沾露

我建议目标把重心放在游戏的创新制作上，国内的西山居就是很好的代表，它游戏宣传得好是次要的，不断地改进产品的质量，才是其一直受广大玩家欢迎的原因！但我对目标期望很高，游戏中有些细节还是不错的，希望它能更好地学习改进，为玩家制作出更高质量的游戏。

新浪网友　锋利的盾

《秦殇》不能说很烂，但它在我的计算机上只呆了10个小时。它太像“暗黑”了，但没有“暗黑”经典，不知道目标那帮人在想什么。我个人认为“暗黑”最吸引我的是好的装备、很高的自由度；可《秦殇》呢——只要你等级不够，就这儿不能去那儿也不能去，魔法也太难看了点……

新浪网友　樱花烂漫lcp

《秦殇》是国产游戏中较为出色的一款，画面精致，场景绘制得很出色。不过配音就大相径庭，语调中庸，像是在朗读课文。游戏刚上手难度很大，让人望而却步（看看游戏界面中那长长的说明便知）。游戏耗硬盘甚巨，而且其流畅性较差，场景切换很慢（也许是配置低），总之不适合于“工薪阶层”的玩家。

——扶持——

新浪网友　ironace

要让我们的公司现在就跟暴雪、黑岛比，做梦啊！想想暗黑武士道，弥赛亚，奥妮——也是外国的啊，哪个比得上《秦殇》的？不要人家刚露一点头，就把人按下水，这是我们自己的游戏啊！

新浪网友　hjbffjbh_2002

给中国人自己的游戏一个生存发展的空间吧！坦率地说，这部游戏和国外大作有不小差距，但所取得的进步可圈可点。目标在中国生存并发展实属不易，希望更多的玩友理解支持它！

新浪网友　西部的雄狮

每个游戏都有其消费群，不用强求。我支持《秦殇》，我从中可以看到目标的付出。当我们的水平比国外低的时候，拿来主义没什么不好。

新浪网友　灰围巾

在《秦殇》的画面上我要提一句：有人说它烂，甚至不如“剑侠”系列，这明显是一种幼稚的观点。“剑侠”是五光十色的日式唯美画风，而《秦殇》是细腻凝重的欧式写实画风，两者的美术风格完全不同，且后者比之前者在制作的技术运用和难度上有过之而无不及。欣赏和品味游戏不能建立在自己的主观艺术视角上，不能因其不是自己喜欢的艺术风格而将其否定。

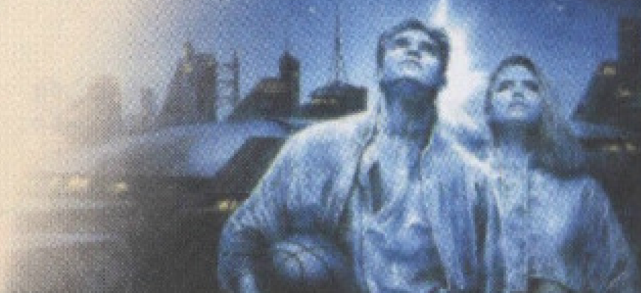
新浪网友　lf761124

《秦殇》比“暗黑”当然还有差距，像自由度、特效、可玩性方面，不过还是希望能玩到它的续集啊！呵呵，RPG都差不多了，所以不要说什么模仿之类的傻话，只要好玩就行了！我觉得比“剑侠2”好多了。“剑侠2”情节短，内涵浅，不思进取，让人失望透顶！

引：1999年12月10日，一个新生的婴儿在大众软件网中诞生了，她的名字叫晶合后院；2002年9月6日，晶合后院即将走过1000个日日夜夜……



一千零一夜



■北京 世玉

梦开始的地方

第一次来到晶合后院是在1999年12月12日，让我到现在都非常疑惑的是发现她的过程。记得当时本是想到大众软件网投票的，结果一个不可理解的误操作就让我从此和晶合后院结下了不解之缘。

第一次进入晶合后院感觉非常的新奇，就好像一个淘气包发现了新鲜玩具一样。或许因为那时我还是一只Bird的缘故吧？刚到后院的时候，就认识了许多人：长着恶魔的角和尾巴的大内总管ken，被我戏称为老婆的心心（后来被证实是GG），颇有学者风度的T君（原名Titanium），留有一头秀发的加肥猫（也是GG）以及日后和我一起并肩作战的好兄弟潇洒男孩、剑水飞云、真田秀吉（什么？你没听说过晶合后院四大天王？！你问什么天王？当然是灌水天王！）……

现在回想起来，那时的日子真是甜美而快乐的，虽然如今我们已经各奔东西，但每到无人的深夜、伴着冰冷的键盘，往日一幕幕欢快的景像便会浮现在我脑海深处。而让我感到最伟大的斑竹就是晶合后院的第一代“斑竹”了，因为当时除了他们自己在灌水以外，根本就没有别人嘛！这群应该载入晶合后院史册的一代就是：心心、Gameboy、最终幻想、加肥猫、Titanium……

晶合盛世

三月是万物复苏的季节，经过一冬的孕育，大量未知生物发现了晶合后院这个美丽的地方并在此安家落户了。那些伟大的“斑竹”们，也为自己终于有了用武之地而感到异常兴奋。当然也有为此而头疼的人——大内总管KEN，他不得不拿出自己一半以上的薪水来改造这里，以期能迎接更多新人的入住；而他自己只能在后半个月里日日面向西北方……

伴随晶合后院的改版，凭借着KEN以及众斑竹的努力，晶合后院迎来了空前繁荣的景像——用“晶合盛世”来形容当时的场面可谓再贴切不过了；唯一不好的苗头恐怕就是“灌水”已经开始在晶合后院中蔓延。我这个时尚的先驱者自然不能免俗，被列为了晶合严打对象之一，虽然受到多次批评教育，却屡教不改。印象最深刻的一次是在连刷5版后被Walker叫到“班房”训话，出来后却依旧我行我素，用自己锐利的双爪连刷两版，从而缔造了“日刷7版”的晶合纪录。随后几天的晶合后院中，经常会看见愤怒的Walker手持5号枪在后面追逐世玉的情景（真人PK？）！

永恒的信念

晶合后院周岁生日以后，可能是后院的生活太过安逸贫乏，也可能是后院的管理相对宽松，许许多多的生物开始用“灌水”宣泄自己烦闷的心情。再加上后院居民的激增与ken的神秘失踪，导致后院速度变得奇慢，紧接着引发的诸多问题令后院生物感到了慌乱、茫然与无助。眼看着后院日复一日的萧条下去，老一代的居民们再也无法坐视不理，纷纷行动起来，用仅有的力量守卫着自己的家园，“妄想”着让晶合后院重新恢复到往日的宁静。然而现实总是相反的，在多次努力无果的情况下，老一代居民中的一些人不愿眼看着晶合后院的破灭、不愿在这里与一些不法生物同流合污，他们选择了洁身自好、选择了离开……其中Titanium在“弥留”之际的著作《后出师表之晶合版》以及我亲手代贴的《心心辞别后院书》都在晶合后院中引起了极大反响。虽然许多生物因为对晶合后院的不满而离开，但他们在临别赠言中都不约而同地写到希望晶合后院的未来更加美好。

崭新的一代

晶合后院的复兴来源于变化。最大的变化是晶合后院的生物进化成了人（我算了一下，地球经过46亿年产生了人类，晶合后院用了两年……），有了自己的住处和职业，拥有了泡泡（简称POP，晶合后院用来进行交易的货币单位，可以购买平底锅、各种食品及日常用品等），甚至还拥有了自己的身份证（曾尝试将其卖掉，未果）；还有最最关键的，前大内总管KEN由于管理不善、收贿受贿等N条重大罪案，被贬为网络部BOSS（升？），而接替他工作的则是和我同期入住晶合后院的阿飞（磁性的声音令众MM折服）。

晶合后院翻天覆地的变化让我想到了初次见面时的她，如果说有什么改变的话，那就是她变得更加漂亮了，而日趋成熟的背后更给人一种温馨的感觉。的确，在我的眼中，以前的晶合后院好像又回来了，但是不知道为什么，我却无法说服自己重新回到这个让我魂牵梦萦的地方……

看着眼前美丽的晶合后院，看着那些孜孜不倦为晶合后院忙碌的年轻人，这一切都让人感到亲切，然而这一切又是那样的陌生。我终于明白了，我理想的晶合后院是1000天前见到的，虽然那时她并不美丽，但是就好像初恋一样让人难以忘怀，我想我已经把她记在心里了，或许不会记太久，一辈子而已…… P

武林外史



混合实验室 Lee

出发

早晨，阳光执拗地钻过云朵间的缝隙洒向大地。山上层叠的树叶仍然阻挡不了阳光的攻势，斑驳的阳光洒在山间小路上，仿佛给小路铺了一层金叶。要是真的金叶该多好，秦殇想：这样至少今后不会为生计犯愁。这时候忽然一阵刺耳的警铃响起，秦殇掏出自己的8250：“喂，是小丽吗……哦？大师兄啊。什么，英镑升了两个价位？帮我都抛了吧……”

身世

目标掌门人背着手站在山顶的岩石上，他身上的宽大袍袖随着山风猎猎飘动。他是个严格的人，严格得有些不近人情。就像秦殇下山时，他甚至没有给够盘缠，他认为给再多也不能管一辈子（师父的画外音：改钱！用金山游侠啦……）。18年前一个风雨交加的夜晚，掌门看着秦殇被一个浑身是血的人抱上山。那个人只说出这个孩子的名字就口吐鲜血而亡，所以掌门能告诉秦殇的也只有这么多。这身世之谜只能靠他自己揭开了。

回忆

为什么一定要弄明白自己的身世？秦殇边走边想，不知道不也开开心心地活了18年么。从师兄师伯们的聊天中，他听说了外面世界的一些情况：比如武林中论武功来说排名前3位的都在同一家叫奥美的神秘杀手组织掌握中，据说人称“母巢”的星际争霸和绰号“毁灭之王”的暗黑破坏神居然不断地翻新自己的杀人数进行竞赛。最近一个月星际以超出39人的成绩把第二的位置从暗黑那里夺了过来。短短的30天内，他竟杀死了1049人！但他们从来没有超过武林中的第一杀手——反恐精英，没有人愿意用一个完整的生命和他作对手，因为他只有半条命。

这一切传闻对于秦殇来说是新鲜的，他关注传闻的热情远远超过对自己身世的好奇。他希望加入他们，他要新鲜的自己让这个对他来说新鲜的世界更加有趣。

想到这里，秦殇不禁加快了了步伐，他的第一个目的地是烈日城。

茶馆

路边高处随风飘动的幌子上书斗大的“茶”字，赶了一个多时辰路的秦殇倒真有些口渴。而且听说茶馆、客栈是打探武林消息和了解时事的最佳场所，秦殇当下便不犹豫，走进茶馆寻了张干净的桌子坐下，招呼小二：“伙计，沏龙井——冰的！”店小二闪电般丢过来一把破茶壶：“我这里只有不用沏的龙井茶——过期3天的！”秦殇笑了，虽然是过期饮料，毕竟便宜啊！

“你说奇怪不奇怪，享誉江湖已久的重返德军总部、帝国时代2、幻世录2、生化危机3和荣誉勋章这五大高手好像通通要退隐江湖啊！”邻桌武林人士打扮的两个大汉交头接耳，立刻引起了秦殇的兴趣。

那年长一些的汉子道：“这有何奇怪，你听说过月影传说、圣女之歌、轩辕剑Ⅲ和最终幻想Ⅷ这四大高手的名号么？”

“当然，圣女之歌是武林中的新秀，其他三个据说经过一段时间的闭关练功最近刚刚重出江湖。这要不知道，我不就白混了！”年轻的颇为不屑。

“你还真是白混了，这就是那五大高手退隐的原因了。”年长的那个神秘笑道。

“哦？那你快说说，到底怎么回事？”年轻的较起真来。

“前不久，圣女之歌他们约了那五大高手进行了一次非正式比武，结果你也看到了，事情就是这样。”年长者说。

“啊！原来如此，那今天烈日城武林大会的擂台赛上这四个高手一定会更加展示他们的身手吧？”年轻者很期待地说。

“可惜啊，你今天是看不到他们的表现了。”

“嗯？那又是为什么呢？”年轻的那个急切问。

“因为他们打败了那5个高手后不久，就被三国赵云传和新剑侠情缘两兄弟找上门打败了，估计今天的武林大会他们也不会来了。”年长者惋惜地说。

“啊，想不到这两兄弟这么厉害，居然以二敌四！”年轻人的眼中流露出羡慕。

“是啊，我真的很期待他们在这次武林大会上的表现呢！”年长者道。

“他们刚刚成为我的手下败将。”一个生硬的声音来自角落里的桌子旁。所有的视线顿时集中过去：说话的人头戴斗笠，一缕金发从低低的斗笠下露出，显示他是从西方远道而来的武士。武士在众人目光里坦然起身，将一锭碎银扔在桌子上，转身向外走。年长的武林人士发话了：“请问阁下的称号。”“World Cup 2002世界杯！”仍然是生硬的声音（片刻之后店小二怒气冲冲的画外音：伪钞！银子是刷了白漆的隔夜馒馒头！）。

武林大会



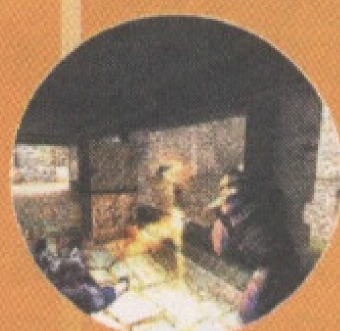
秦殇长这么大还头一次在一个地方看见这么多人。上台比武的都是武林中赫赫有名的角色，他们的武功招式令秦殇大开眼界。那个茶馆里遇到的西洋武士也来了，但他敌不过东洋大派魔力宝贝和石器时代的高手。紧接着东洋派遇上了来自高丽传奇派的年轻武士——虎卫和西方的古老门派魔法门的高手——英雄无敌Ⅳ，双双败下阵来。令秦殇欣慰的是中原武林成名已久的高手天之痕击败了虎卫和英雄无敌Ⅳ，可惜最后胜出的是那个西洋武士的同门师兄FIFA 2002。不过最令秦殇惋惜的是这次武林大会没有奥美的三大杀手参加，因为杀手是不会在这种场合抛头露面的。

比武结束了，秦殇觉得自己忽然成熟了许多，因为他第一次去想那么多问题，他感觉到了自己和其他人的差距，决定将来一定要成为打败半条命的人。

大道上一个表情坚毅的少年大步离去，隐隐约约听见他在用手机说：“上战网较量……”

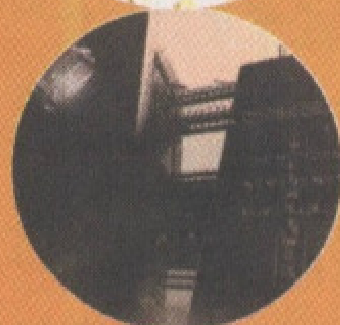
GAME

龙虎榜——我正在玩的游戏



半条命——反恐精英
1 ○ 1948票 出品：SIERRA
发行日期：2001年 国内代理：奥美

想杀人么？想被杀么？Come on! 广东 陈书广



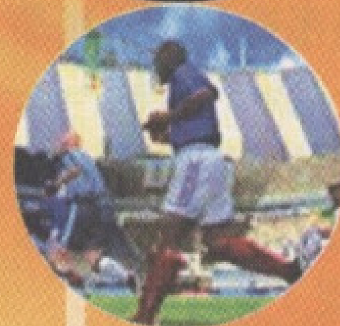
星际争霸
2 ↑ 1049票 出品：BLIZZARD
发行日期：1998年 国内代理：奥美

可以想出100个方法折磨电脑对手的游戏！ 河北 刘麟



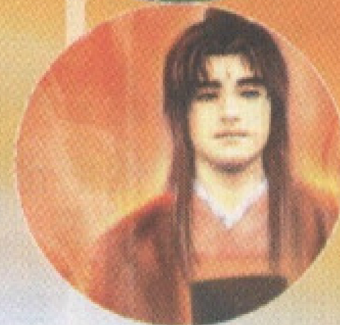
暗黑破坏神Ⅱ——毁灭之王
3 ↓ 1010票 出品：BLIZZARD
发行日期：2002年 国内代理：奥美

丢不下你还是丢不下游戏中那些暗金的装备？ 吉林 王滨



FIFA2002
4 ↑ 683票 出品：EA
发行日期：2001年 国内代理：电子艺界

我就是传说中的黑哨…… 上海 田盛茂



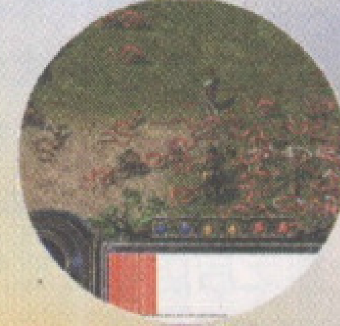
轩辕剑Ⅲ外传——天之痕
5 ↑ 576票 出品：大宇
发行日期：2000年 国内代理：育碧软件

逝水无痕天有痕。 山西 林琳



魔法门英雄无敌Ⅳ
6 ↓ 536票 出品：3DO
发行日期：2002年 国内代理：第三波软件

我学会中国话啦！和我交朋友吧！ 黑龙江 陆恒强



传奇
7 ↑ 508票 出品：ACTOZSOFT
发行日期：2001年 国内代理：育碧软件

PK也会变成“红名”哦。 北京 陈诚



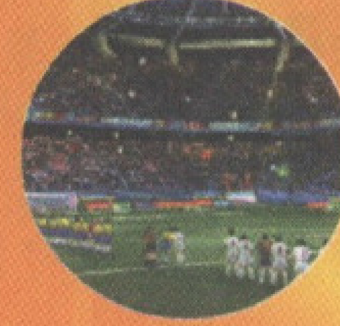
魔力宝贝
8 ○ 444票 出品：ENIX
发行日期：2002年 国内代理：晶合时代

嘿嘿！这次一定要超过“小石”。 河南 李涛



石器时代
9 ↓ 385票 出品：JSS
发行日期：2001年 国内代理：智冠电子

天！为了你我还要花多少钱啊！ 四川 杨玫



World Cup 2002世界杯
10 NEW 377票 出品：EA
发行日期：2002年 国内代理：电子艺界

没有世界杯的日子，寂寞啊…… 重庆 DUDO

三国赵云传
11 ↓ 328票 出品：第三波软件
发行日期：2001年 国内代理：第三波软件

新剑侠情缘
12 ↑ 265票 出品：金山西山居
发行日期：2001年 国内代理：金山软件

盟军敢死队2——勇往直前
13 ↑ 258票 出品：PYRO
发行日期：2001年 国内代理：新天地

新仙剑奇侠传
14 ↓ 198票 出品：大宇
发行日期：2001年 国内代理：中青旅创先公司

最终幻想Ⅷ（PC）
15 ↑ 151票 出品：史克威尔
发行日期：1999年 国内代理：电子艺界

暗黑破坏神Ⅱ
16 ↓ 150票 出品：BLIZZARD
发行日期：2000年 国内代理：奥美

樱花大战Ⅱ（PC）
17 ○ 147票 出品：世嘉
发行日期：2001年 国内代理：天人互动

剑侠情缘外传——月影传说
18 ↑ 145票 出品：金山西山居
发行日期：2001年 国内代理：金山软件

圣女之歌
19 NEW 138票 出品：风雷时代
发行日期：2002年 国内代理：寰宇之星

轩辕剑Ⅲ
20 ↑ 130票 出品：大宇
发行日期：1999年 国内代理：晶合时代

注：游戏发行日期以官方正式发行日期为准，本期游戏榜单信选和网选截止日为2002年8月7日。
网选地址：topten.popsoft.com.cn/topten/default.htm。本期幸运读者名单见第91页。

DELL™戴尔™

买戴尔™就拨打 800-858-2259

成功企业的背后必有 戴尔™强大支持

采用英特尔®奔腾®4处理器，为商业运作提供澎湃动力

采用英特尔®奔腾®4处理器的戴尔台式机，通过严格的质量保证，确保所有产品都拥有始终如一的强劲性能和卓越表现，早已成为商业用户当之无愧的首选。购买戴尔电脑，不但可以享受可靠的国际品质，更可享受国际标准的服务和支持。

商业用户及个人用户请于周一至周五8:30-18:30，周六9:00-15:00拨打戴尔计算机（中国）有限公司免费销售专线，或访问戴尔中国网站：www.dell.com.cn

如需了解9月份促销内容，请致询戴尔销售人员。

经 济 实 用

DELL SmartPC™ 400D

英特尔®奔腾®4处理器 1.8GHz

- 128MB 133MHz SDRAM内存
- 集成声卡
- 40GB¹硬盘
- Intel Extreme显卡/音箱
- 56K调置解调器
- 48倍速最大CD-ROM
- 17英寸纯平显示器（15.9"v.i.s.）
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Norton Anti-Virus 2002中文版
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年送修

8月26日至8月31日期间，购买此款台式机，即可免费获得一台Epson打印机，并可获得节省人民币200元的优惠。

如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

E-VALUE 配置代码：C810808Z-810374

标准配置价 人民币 **5,998**

经济实用

DELL SmartPC™ 400D

英特尔®奔腾®4处理器2.0GHz

- 256MB SDRAM内存
- 40GB¹硬盘/音箱
- Intel Extreme显卡/56K调置解调器
- 16倍速最大DVD-ROM
- 17英寸纯平显示器（15.9"v.i.s.）
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Norton Anti-Virus 2002中文版
- 集成声卡
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年送修

E-VALUE 配置代码：C810809Z-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款台式机，即可获得节省人民币200元的优惠，并可免费获得一台Epson打印机。如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **7,698**

超值高效

DELL DIMENSION™ 4500S

英特尔®奔腾®4处理器 1.8GHz

- 128MB 266MHz DDR SDRAM共享内存*
- 40GB¹硬盘
- Intel Extreme 3D显卡
- 56K调置解调器或集成10/100网卡
- 48倍速最大CD-ROM
- 15英寸彩色显示器（13.8"v.i.s.）
- 预装Microsoft® Windows® XP Home
- Norton Anti-Virus 2002/集成AC97声卡
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C240807-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款台式机，即可免费升级至17英寸显示器，并可免费获得一台Epson打印机，如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **6,999**

性能卓越

DELL DIMENSION™ 4500

英特尔®奔腾®4处理器 2.4GHz

- 256MB 266MHz DDR SDRAM内存
- 40GB¹硬盘
- 64MB nVidia GeForce4 MX AGP显卡
- 56K调置解调器和10/100网卡
- Harman Kardon 立体声音箱
- 16倍速最大DVD-ROM
- 17英寸彩色显示器（15.9"v.i.s.）
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Norton Anti-Virus 2002/AC97声卡
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C240809-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款台式机，即可免费获得一台Epson打印机，如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **8,999**

技术先锋

DELL DIMENSION™ 8200

英特尔®奔腾®4处理器 2.4GHz

- 256MB 266MHz DDR SDRAM内存/40GB¹硬盘
- 64MB nVidia GeForce4 MX AGP显卡
- 56K调置解调器和10/100网卡
- Harman Kardon 立体声音箱
- 16倍速最大DVD-ROM
- 17英寸彩色显示器（15.9"v.i.s.）
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Norton Anti-Virus 2002
- SoundBlaster Live! Value 576Voice声卡
- 鼠标及键盘/3.5英寸软盘驱动器
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C240810Z-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款台式机，即可免费获得一台Epson打印机，如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **9,999**

经济高效

DELL INSPIRON™ 2650

移动式英特尔®奔腾®4处理器1.6GHz-M

- 128MB DDR PC2100 SDRAM内存
- 20GB¹硬盘/3.5英寸软盘驱动器
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡
- 16MB nVidia GeForce2 Go 100显卡
- Sound Blaster兼容声卡
- 24倍速最大CD-ROM
- 14.1英寸彩色XGA TFT显示屏
- 56K内置调制解调器
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C540813-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款笔记本电脑，即可免费获得一台Epson打印机，并可免费获得一个Dell高级尼龙便携包，如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **12,988**

超轻超薄

DELL LATITUDE™ X200

移动式英特尔®奔腾®III处理器800MHz-M

- 128MB SDRAM内存
- 30GB¹Ultra ATA硬盘
- SoundBlaster Emulation-capable声卡
- 带有48MB显存（系统共享）的128位显卡
- 24倍速最大CD-ROM
- 12.1英寸彩色XGA TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- 内置56K V.92调制解调器
- 内置10/100 网卡
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C720814-810374

另加人民币2,000元，即可升级至256MB内存和Combo Drive。

标准配置价 人民币 **13,999**

强劲轻薄

DELL INSPIRON™ 4150

移动式英特尔®奔腾®4处理器1.6GHz-M

- 128MB DDR SDRAM内存
- 20GB¹硬盘
- 16MB ATI Mobility Radeom 7500C w显卡
- 内置Mini-PCI 56K Capable Fax调置解调器
- 8倍速最大DVD-ROM和Software Decoding
- 14.1英寸彩色XGA+ TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Sound Blaster兼容声卡
- 3.5英寸软盘驱动器
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C540815Z-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款笔记本电脑，即可免费获得一台Epson打印机，并可免费获得一个Dell高级尼龙便携包，并可免费升级至256MB内存。如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **14,588**

移动多媒体

DELL INSPIRON™ 8200

移动式英特尔®奔腾®4处理器1.7GHz-M

- 256MB DDR PC2100 SDRAM内存
- 30GB¹硬盘
- 带有32MB DDR 显存的nVidia GeForce2 Go AGP 4X显卡
- Sound Blaster兼容声卡/内置立体声音箱
- 8倍速最大DVD-ROM
- 15英寸彩色Super XGA+ TFT显示屏
- 预装Microsoft® Windows® XP Home Edition
- 内置56K调制解调器和10/100 Fast Ethernet网卡
- 3.5英寸软盘驱动器
- 1年内有限保修（1年内下1工作日上门服务）

E-VALUE 配置代码：C540818-810374

8月26日至8月31日期间，购买此款笔记本电脑，即可免费获得一台Epson打印机，并可免费获得一个Dell高级尼龙便携包，如需了解9月份精彩促销内容，请立刻致电800-858-2259。

标准配置价 人民币 **17,688**

台式机升级建议(需另加额外费用)： • 可升级至DVD-ROM或Combo Drive • 可升级至15英寸液晶显示器 • 可升级至更大容量的硬盘 • 可升级至3年内下一工作日上门服务

除本广告所列配置外，戴尔全系列产品，均可按需配置。更多选择自由，更多优惠价格，请拨打戴尔免费销售专线。

intel inside pentium 4

免费电话订购

800-858-2259

www.dell.com.cn

拥有 DELL™戴尔™的力量

戴尔商用PC采用正版Microsoft® Windows®操作系统

为了保证品质和服务，请认明Windows® XP正版标签

详情请浏览：www.microsoft.com/piracy/howtotell

邮发代号：82-726

刊号：ISSN1007-0060 CN11-3751/TN